




22500048980



Digitized by the Internet Archive
in 2021 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/s3854id1397206>

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	WelMOmec
Coll.	
No.	

EL PORVENIR.

PERIODICO

DE LA SOCIEDAD FILOIATRICA Y DE BENEFICENCIA DE LOS ALUMNOS
DE LA ESCUELA DE MEDICINA.

MEDICINA OPERATORIA.

RESECCIONES DEL MAXILAR SUPERIOR PRACTICADAS EN MEXICO Y APRECIACION DE LOS DIVERSOS METODOS OPERATORIOS.

El maxilar superior pudiendo ser atacado por todas las enfermedades que tienen por sitio el tejido huesoso, tales como la cáries, la necrosis, los tumores de diversa naturaleza, ya sean malignos ó no, los pólipos desarrollados en las fosas nasales, &c., se trató de extirparlo, si se me permite la palabra, con dos objetos: para quitar de la economía un verdadero cuerpo extraño, que en el estado en que se encuentra frecuentemente puede serle funesto, y con el fin de evitar la generalizacion de los tumores de mala naturaleza que en este hueso se desarrollan ó por lo ménos sus consecuencias. Lo que se ha conseguido por medio de la reseccion, si bien es cierto que no con el éxito absoluto que se deseaba, pues en muchos casos de tumores cancerosos, pólipos, &c. el mal se ha reproducido aun despues de la reseccion mejor practicada y cuando se creia haber atacado el mal hasta sus mas lejanos límites.

Resultado que no debe sorprender, puesto que todos los días vemos tumores de esta naturaleza que aun cuando se haya amputado el miembro en que existian, se han reproducido. Son casos en que no debemos atribuir á la operacion misma, ni al operador, el mal éxito; depende de otras circunstancias que no deben ocuparnos en este momento.

Mas ántes de hablar de las resecciones practicadas en México, describiré muy ligeramente los diversos métodos operatorios que se conocen.

Permítaseme establecer una gran division entre las resecciones subperiósticas y las no subperiósticas.

Las primeras se practican haciendo la incision exterior desde la raiz de la nariz ó mas arriba si fuere necesario, y bajando por su dorso hasta el labio superior, que se divide: tal es la incision de Maissonneuve. Despues con la legra se desprende el periostio en toda la porcion que se quiere reseca, conservando el de la bóveda palatina, que tendrá el doble efecto de mantener la independencia de las cavidades bucal y nasal, y el de servir de sosten al tejido osteofibroso que ha de reemplazar al hueso. El resto de la operacion es como en las otras de que voy á ocuparme.

En el método de resecciones no subperiósticas, Malgaigne presenta los procedimientos de Gensoul, Velpau, y Fergusson, de que indicaré ligeramente la disposicion de las incisiones exteriores, que es en lo que realmente difieren.

Gensoul comienza por hacer una incision que partiendo desde el gran ángulo del ojo, va á caer, bajando perpendicularmente, hasta el borde del labio superior, sobre el diente canino correspondiente; y de la union de los tres cuartos superiores con el cuarto inferior de esta, ó mas bien, al nivel de la base de la nariz, hace partir otra que marcha horizontalmente hasta 9 milímetros del lóbulo de la oreja; concluyendo con otra tercera, que de 11 á 13 milímetros del ángulo externo del ojo, baja á la extremidad terminal de la segunda. Así queda un colgajo cuadrilátero, que se invierte sobre la frente.

Velpau comienza la incision prolongando la comisura de los labios y de allí la lleva describiendo una curva de convexidad inferior hasta la fosa temporal.

Fergusson, tan solo divide el labio superior, por una incision vertical, extendida de la ventana de la nariz correspondiente, al borde del labio.

Pasemos ahora á la cuestion, de la que suplico se me disimule haberme separado por un momento; pero creí conveniente hacer esta ligera reminiscencia, para despues ver las ventajas que cada uno de estos procedimientos pueda tener sobre los otros.

Segun parece, la primera persona que practicó esta operacion en México fué el Sr. Vértiz.

El Sr. Muñoz me ha dicho que no recuerda, si en realidad fué dicho señor ó los Sres. Martinez del Rio y Jecker.

El Sr. Vértiz la hizo en un individuo de origen español, que tenia un tumor canceroso desarrollado en el seno maxilar; y para ello siguió el procedimiento de Gensoul; pero por desgracia no se pudo saber el resultado de la operacion, porque á poco murió el operado á consecuencia de una congestion cerebral.

Desde entónces ha sido practicada varias ocasiones, cuyo número no me es posible determinar como lo habria deseado, pues las personas de quienes he tomado informes, no recuerdan con certeza cuántas han sido; bien que podemos poner por término medio unas diez y siete operaciones.

La misma incertidumbre hay con respecto á la causa que le originó, el resultado que se obtuvo y los diversos procedimientos que se han seguido; por lo que no puedo exponer todas las observaciones que quisiera, limitándome á las siguientes que he podido recoger de los Sres. Jimenez D. Lauro, Carmona y Montesdeoca.

1ª OBSERVACION.—Se trataba de un enfermo que tenia abajo del borde de la órbita derecha, sobre la fosa canina, un tumor que no excederia del tamaño de un chavacano, fluctuante, sin cambio en el color de la piel, vago en los límites de su base, doloroso á la presion y sobre todo espontáneamente. Era la eflorescencia de otro que llenaba el seno maxilar y que habia hecho tambien erupcion por el piso de la órbita, produciendo una exoptalmía notable, con dolores lancinantes bastante intensos para desvelar al enfermo: tenia el carácter telangiectásico; era blando, fácilmente desgarrable, mezclado en algunos puntos, aunque raros, á una sustancia gelatinosa; estaba compuesto de

celdillas fusiformes estelares y de algunas arredondadas que por su union á las otras y á capilares dilatados, le daban un aspecto areolar. Tenia un color rojo de sangre, y en el carrillo como en la órbita, habia reemplazado casi completamente al tejido celular grasoso. Se adheria á la piel en el punto mas prominente de su elevacion sobre la fosa canina. Era la causa de un movimiento febril sostenido que se exacerbabajo el influjo de los excitantes y que hacia variar el pulso de 116 hasta 120 por minuto.

Decidido que, fuera de la extirpacion de las partes afectadas, el mal no tendria otro remedio, como ya lo habia demostrado la insuficiencia de los varios medios empleados, el Sr. Jimenez D. Lauro eligió seguir el procedimiento de Velpeau, pero modificado de manera, que pudiera asegurarse primero de la naturaleza del tumor y de su extension ó partes que invadia, para no sacrificar porciones sanas y sobre todo, no comprometerse en una operacion que, por los órganos y tejidos que interesa y la mutilacion que exige, debe reputarse grave ó por lo ménos muy desagradable.

Limitó al principio solamente á la piel la incision de Velpeau; desecó esta, cuidando de ligar ó de hacer comprimir con los dedos los vasos que dividia; y una vez que tuvo la certidumbre de que el tumor comenzaba en el seno maxilar y que habia ulcerado el hueso en los puntos indicados, completó la herida, comprendiendo en todo su espesor la comisura labial; aserró con la sierra de cadena la apófisis montante, y cortó con las cizallas la bóveda palatina. La diseccion de las partes blandas la hizo con el bisturí y fué muy laboriosa: el tumor alcanzaba hasta la region de la carótida, cuya lesion impidió, lo mismo que la del ojo y otras partes importantes, conduciendo el bisturí sobre el índice de la mano izquierda que le servia de guía y de medio explorador.

La pérdida de sangre fué poca, no obstante la vascularidad del tumor y lo dilatado de la operacion. Las últimas gotas que se escurrian, extirpado ya el hueso, se detuvieron luego que se concluyó la sutura de agujas ensortijada con que unió los bordes de la herida. La accion del cloroformo se sostuvo casi todo el tiempo que exigió la operacion.

En la tarde hubo una pequeña hemorragia que cedió á la cacion

repercusiva de la agua fria y á ligeros toques hechos con una solucion á 30° de percloruro de fierro.

No se advertia notable deformidad en la cara de este enfermo; la cicatrizacion se hizo en su mayor parte por primera intencion, comenzando por la comisura de los labios; los dolores lancinantes cesaron desde luego, y aun la calentura bajó notoriamente los primeros dias. Mas una nueva recrudecencia de esta, con un estado algo tifoideo con subdelirio, casi indolente y sin síntomas de reabsorcion purulenta, determinó la muerte en ménos de una quincena. La supuracion que se escurria de la herida interior de la boca era de buena naturaleza.

El Sr. Jimenez cree que este es uno de tantos casos que prueban que la extirpacion del maxilar no es tan grave por sí misma cuanto por la naturaleza de las afecciones que la reclaman. El carácter maligno de estas y la dificultad que hay de hacer su extirpacion completa, son las dos circunstancias que en su concepto explican suficientemente el mal éxito que por lo comun tiene esta operacion. En la primera encuentra aún una contraindicacion de hacer la reseccion subperióstica; puesto que en los casos de tumores malignos, lo que importa no es tanto cuidar de la conservacion y renacimiento del mayor número de partes, sino quitar por completo todas las enfermas.

En el caso presente, en que indudablemente la operacion no fué la causa de la muerte, se pregunta: ¿La calentura que ya ántes existia, fué la causa del éxito funesto? ¿Hizo renacer este movimiento febril alguna parte profunda del tumor que se reprodujo? ¿O mas bien la flegmasía traumática propagándose por las aberturas naturales de la órbita, se extendió hasta el cerebro y produjo en este órgano, algun desórden incompatible con la vida?

A la autopsía tocaba resolver estas cuestiones; mas en esta vez sucedió que los deudos impidieron hacerla, llevándose el cadáver.

Pero aun resueltas estas cuestiones, agrega el Sr. Jimenez, con razon: ¿Por qué un mixoma en esta vez tenia ese carácter febril? ¿Qué elemento inflamatorio ó maligno le acompañaba para sostener una calentura de tal gravedad?

Cuestion difícil de resolver y que pide nuevas observaciones del

mismo género, recogidas con igual cuidado y con mayor fortuna para que sean mas completas.

2ª OBSERVACION.—Esta fué practicada por el Sr. Montes de Oca en union del Sr. Ortega D. Francisco.

Era un individuo que llevaba un tumor canceroso en uno de los maxilares, que en vano habia sido combatido por todos los medios de que la ciencia dispone. Se propuso al enfermo la reseccion como único remedio de su mal. Al principio se resistió, pero despues, á instancias del Sr. Montes de Oca, se resolvió á dejarse operar.

Se siguió el procedimiento de Maissonneuve, teniendo cuidado de conservar los tejidos de la bóveda palatina y el resto del paladar; todo lo que despues se reunió con el lado opuesto por medio de puntos de sutura. Al principio habia una cicatriz que parecia bastante sólida; pero despues se reprodujo el tumor, el que por su mucho aumento la desgarró.

3ª OBSERVACION.—La historia de esta enferma fué recogida por el Sr. D. Ramon Icaza. Petra Yañez entró al hospital de San Andrés el dia 30 de Enero de 1869, y ocupa la cama número 24 en la sala de Cirujía de mujeres, servicio del Sr. Carmona.

Representa una edad como de 60 años, su constitucion es regular, de temperamento linfático, dice ser natural de Tulancingo y haber gozado siempre de la mejor salud. (Omito el conmemorativo, síntomas, &c., por no alargarme mas). El Sr. Carmona diagnosticó un tumor fibroso desarrollado en el seno maxilar; mas determinada ya la naturaleza del tumor, era aun necesario para completar el diagnóstico y aplicar el tratamiento conveniente, conocer la posicion y límites que tenia. Respecto de lo primero, la persistencia del arco alveolar, y las salidas que presentaba el tumor hácia adelante y abajo, indicaban que era interno, que debia haberse desarrollado en el interior mismo del seno maxilar, y no como acaso podria suponerse en su pared anterior y á expensas del tejido huesoso; pues en esta hipótesis, no podria explicarse cómo habia llegado hasta la boca sin destruir el arco alveolar.

En cuanto á sus límites, se dedujo despues de una observacion atenta, que el tumor habia avanzado hácia adelante y afuera, destruyendo la pared anterior del seno; y abajo, perforando la pared inferior:

admitiendo por último, que no se habia extendido superiormente, puesto que el ojo conservaba su posicion normal; ni tampoco hácia atras, porque en este caso en virtud de las relaciones del maxilar con la apófisis terigoide y la faringe, la enferma hubiera experimentado alguna molestia en la garganta y gran dificultad en la deglucion.

El remedio seguro, radical, era sin duda alguna la extirpacion del tumor.

Para conseguirlo se hizo la reseccion del maxilar por el método de Maissonneuve, cuya descripcion creo inútil repetir.

La enferma quedó perfectamente, sin una gran deformidad, y sin que se notara la cicatriz de las incisiones.

Por desgracia el tumor se reprodujo, y á pesar de emplearse todos los medios usados en semejantes casos, la enferma sucumbió.

APRECIACION.

Trataré ahora de apreciar los diversos métodos operatorios, hasta donde mis cortos conocimientos me lo permitan.

Creo que todos tienen el defecto de dejar en la cara una cicatriz mas ó ménos deforme, exceptuando, sin embargo, el de Maissonneuve, que como dije ya, no quedó de la incision ni siquiera una línea rosada que indicara el punto en que se practicó.

Si la incision de Fergusson permitiera operar con una poca de mas libertad, creo que seria la mejor; pues la cicatriz no comprende mas que el labio superior, y puede pasar desapercibida por ser tan pequeña.

Pero al defecto de la pequeñez de la incision y de la dificultad, por no decir imposibilidad de levantar el colgajo, reúne los mismos reproches que la de Gensoul, de que voy á hablar.

La incision de este hábil cirujano deja no una, sino tres cicatrices, y tal vez mas tarde, retrayéndose el colgajo, quede un pliegue en la cara muy defectuoso.

En cuanto á la seccion del hueso, es mas fácil hacer pasar una sierra de cadena por la hendidura esfenomaxilar para aserrar el maxilar, y no como Gensoul, que con el cincel destruye la articulacion de este con la apófisis orbitaria externa, privando así á las partes blandas de este punto de apoyo.

Lo mismo hace con la apófisis ascendente del maxilar, en el punto de union con el hueso de la nariz correspondiente, cuando se puede hacer sin ninguna dificultad, cortándolo con las cizallas como lo practica el Sr. Jimenez D. Lauro.

En fin, tiene el defecto de que para cortar el nervio maxilar superior y destruir las adherencias con la apófisis terigoide, lleva el cincel entre las partes blandas y el piso de la órbita, haciéndole penetrar hasta el punto en donde encuentra un apoyo, sobre el que, haciéndole obrar como una palanca, desprenda el hueso.

Seria mas ventajoso desprender el periostio del piso de la órbita, ántes de aserrar el hueso, y despues llevar el cincel sobre el piso huesoso que está descubierto y cortar el nervio.

El de Velpau es algo mejor, porque su incision no deforma tanto, y el colgajo es bastante amplio para facilitar el resto de la operacion.

Así es que en la opinion, no diré mia, sino de la mayor parte de las personas que han tenido la bondad de ilustrarme con sus consejos, lo mejor es hacer la incision de Maissonneuve, despues desprender todo el periostio, conservando así la bóveda palatina, y por último hacer la seccion del hueso con la sierra de cadena.

Réstame tan solo hacer ver las grandes ventajas que nos ofrece el método subperióstico.

Quisiera poder presentar algunas observaciones, pero desgraciadamente aun no se ha presentado en México la oportunidad para verificarlo.

Una gran parte de lo que va á seguir, ha sido tomado de la tesis que el Sr. Liceaga escribió para su oposicion de Adjunto á la Cátedra de Operaciones.

En primer lugar, como dice Malgaigne, conservando el periostio, este puede servir en los niños, para dar la materia con que mas tarde se formará [un hueso nuevo, y en los adultos un tejido fibroso que reemplazará al hueso antiguo.

2º En estas resecciones no es necesario cortar los músculos, ni los tendones, supuesto que se conserva el periostio, que es el punto á donde vienen á insertarse; miéntras que en las no subperiósticas, es de absoluta necesidad cortarlos, y aun cuando mas tarde se cica-

tricen, puede suceder que se pierdan las relaciones naturales de los tejidos.

3º En las resecciones subperiósticas, no hay el peligro de una hemorragia considerable: no hay necesidad de dividir vasos de un calibre capaz de ocasionarla: lo cual en el otro método es mas fácil y puede ser perjudicial, por varias razones: en primer lugar, por el hecho mismo de la hemorragia, la que tal vez influya en el éxito de la operación; y en segundo, porque esta lluvia de sangre puede hasta impedir ver el punto que se está operando.

Finalmente, hay algo mas grave: el individuo se puede asfixiar, porque la sangre puede penetrar en las vías aéreas, y como el enfermo no tiene conciencia de lo que le pasa, pues se le opera estando cloroformado, no hace movimientos de deglucion para que este líquido sea conducido por la vía normal.

4º No hay que temer la formacion de grandes focos de supuracion, puesto que esta no puede infiltrarse en el espesor de los tejidos, hallándose limitada por paredes fibrosas.

5º Creo que son de una ejecucion mas fácil: basta introducir la legra debajo del periostio, y empujar con suavidad para desprenderlo del hueso subyacente.

Noviembre 17 de 1871.

BENITO NICOCHÉ.

CLINICA EXTERNA.

DESCRIPCION DE UNA ANEURISMA CIRSOIDE, CON MOTIVO DE UNA OBSERVACION RECOGIDA EN EL HOSPITAL DE SAN ANDRES.

SEÑORES:

Me voy á ocupar de un enfermo llamado Pablo Reyes; tiene como 25 años de edad, es bien constituido, originario de Tehuacan y de oficio herrero. Este hombre ha sido sano; hace año y medio que comenzó á notar que se le dormia algunas veces la mano izquierda; las venas se le abultaban poco á poco; le ardian las extremidades de los dedos índice y anular, que tomaron un color amoratado. Consultó á un facultativo, y este le prescribió una sangría y la sumersion del antebrazo en agua. Léjos de aliviarse, como á los ocho meses, le apareció en la cara palmar del pulso, un pequeño tumor del tamaño de un garbanzo; y luego otro en el dorso de la mano, entre el índice y medio, mas pequeño, y que como el anterior, latia con fuerza. No habia cambio de color en la piel que los cubria; su mano se hacia mas y mas torpe; no la podia cerrar; no por falta de fuerza, sino por estar la piel restirada. Esta la sentia muy caliente; sufria pocos dolores, y le molestaba un zumbido del oido del lado correspondiente.

Obligado por su oficio á tomar con la mano enferma las tenazas de forjar, se encontraba á cada paso expuesto á sufrir dolores, cuando aquellas al rebotar percutian la palma de la mano.

A pesar de todo, nuestro enfermo seguia trabajando hasta hace

seis meses, que quedó imposibilitado por una herida contusa que recibió en el dedo anular del miembro afectado. Entónces comenzó á curarse con remedios populares, como cerato, &c., y por último, pidiendo los recursos del arte, entró al hospital de San Andrés, el 12 de Mayo, y se encuentra ahora en la cama número 9 de la sala de clínica externa.

La herida de su dedo es verdaderamente una úlcera varicosa; su fondo está rojizo y surcado de un gran número de capilares; sus bordes desgarrados; está muy dolorosa, y la supuración que exhala es de buena naturaleza.

El antebrazo y la mano se encuentran notablemente aumentados de volúmen; las venas superficiales se dibujan perfectamente debajo de la piel adelgazada y rojiza que las cubre; están varicosas y repletas; la radial, por ejemplo, tiene el grueso del dedo índice; ninguna late. Los dedos están surcados por capilares considerablemente aumentados de volúmen, en particular el índice y el anular. El hueco palmar ha desaparecido; todo el miembro está blando, elástico; la extremidad del dedo anular, que sirve de base á la úlcera, forma una especie de bolsa, en la que comprimiendo, se hunden los dedos hasta llegar al hueso; parece que la masa muscular se ha fundido; y se siente como si se obrase sobre una vejiga llena de aire.

Al hacer este reconocimiento, desde luego llama la atención una sensación de arenillas que se tiene. Es una vibración tan clara como la que se experimenta al poner la mano en la caja de un violin que se está tocando. Sin exagerar, se puede decir que se oye con los dedos el ruido de la corriente.

Las arterias se encuentran flexuosas y aumentadas en su calibre, por lo ménos, el doble. En algunos puntos de su trayecto la dilatación forma un saquito abollado, como en *zig-zag*, constituyendo verdaderos tumores, de los cuales los mas notables son: uno en el puño sobre la cubital como de cuatro centímetros de longitud y uno de latitud; y otro en la parte superior de la interhuesosa dorsal de los dedos índice y medio, que tendria el tamaño de un garbanzo. Casi de la misma dimension hay otro en la parte inferior del mismo espacio; y en el arco palmar superficial, así como en las colaterales de los dedos, si los hay, no se pueden limitar. La arteria radial en el puño,

ó mas bien, en el punto donde se toma el pulso, está tambien dilatada, lo mismo que en la tabaquera anatómica. En el antebrazo no se puede seguir fácilmente el aumento de volúmen de las arterias, sino en la extension de un poco mas del tercio inferior. La humeral tambien se halla dilatada lo mismo que la subclavia, la cual ademas está dislocada, cosa que se nota muy bien explorando la region supraclavicular.

Los puntos mas dilatados latén isócronos con el resto de la arteria; y en ellos es mas claro el estremecimiento vibratorio. Este se prolonga hácia las ramas arteriales, y cesa al comprimir la braquial: compresion que disminuye la turgecencia del antebrazo, aunque con el inconveniente de producir al mismo tiempo un dolor muy fuerte, mas notable en la extremidad de los dedos.

El estetoscópio confirma lo que se siente. Aplicado en el trayecto de las arterias, se oyen claramente las vibraciones; hay un ruido de soplo continuo, reforzado á cortos intervalos. Se parece al ruido que produce á lo léjos un malacate ó una locomotiva al comenzar á caminar. No queda limitado á la mano: se propaga á las arterias del antebrazo, á la humeral y hasta á la subclávia. Aun el mismo enfermo lo oye, traduciéndolo por el zumbido del oido, principalmente al estar acostado sobre el lado izquierdo, que es el enfermo.

Oyendo en el hueco supraclavicular, cesa el ruido llamado de corriente; y comprimiendo la humeral, solo queda el de choque ó la pulsacion de la arteria subclávia; en la mano tambien desaparece el ruido, y se pone descolorida cuando se comprime en el mismo punto.

La temperatura del miembro enfermo marcaba por término medio en los dias de observacion $35^{\circ} \frac{2}{5}$. En el lado sano 30° , siendo la media de la temperatura tomada en seis individuos 33° y la del ambiente 23° ; de manera que habia del lado bueno al sano una diferencia de $5^{\circ} \frac{2}{5}$.

Las arterias latén 80 veces por minuto. Los trazos esfimográficos adjuntos indican entre otras cosas, que el *zig-zag* arterial se vacía con dificultad.

Diagnóstico.—En resúmen, tenemos un individuo cuya mano y antebrazo izquierdos están turgentes, inyectados en lo general, y en los cuales se circunscriben sin trabajo, pequeños tumores en el trayecto de

las arterias radial y cubital, que se encuentran dilatadas y mas largas que normalmente; que tiemblan muy claramente al latir y producen el ruido de corriente. ¿Podrémos con solo estos datos negar que se trata de una aneurisma cirsoide? Creo que no, y si apreciamos todos los síntomas, no puede haber ya duda. La edad de 25 años á que se encuentra Pablo Reyes, lo predispone, segun todos, á la manifestacion de esta enfermedad, así como su sexo y la marcha lenta que ha seguido, pues hace año y medio que padece. La palpacion nos hace conocer que las arterias están mas largas y dilatadas que en el estado normal. La subclavía, por ejemplo, forma un arco mas notable que en el hombre sano, donde sabemos que en el lado izquierdo sube á lo mas centímetro y medio arriba de la clavícula; miéntras en nuestro enfermo está como cuato centímetros arriba de dicho hueso, y ha sufrido un cambio de lugar, que nos demuestra que necesariamente se ha alargado; puesto que la cuerda del arco representada por la clavícula, no ha cambiado, y sin embargo su radio es mayor.

La palpacion nos demuestra lo mas grueso de esta arteria, como sucede con todas las accesibles del mienbro superior izquierdo. Hay, ademas, signos muy racionales para creer en la dilatacion, aun sin invocar en nuestra ayuda al sentido del tacto: así tenemos en el antebrazo y la mano, mayor calor: están rojos y turgentes, fenómenos que caracterizan el mayor aflujo de sangre. Para conocer la corriente tenemos el pulso, la locomocion y los ruidos.

En general, la velocidad en la corriente sanguínea, depende en primer lugar de la fuerza impulsiva, y en segundo de la resistencia que encuentra. La frecuencia del pulso nos pone en vía de conocer lo que pasa en este caso: da 85 pulsaciones por minuto: es así que se sabe que el corazon trabaja mas aprisa, miéntras ménos obstáculos encuentra para desembarazarse de la sangre; luego en este caso no tiene obstáculo alguno, que como se supone deberia estar en las ramas delgadas de las arterias de la mano. Sabemos por otra parte, que la velocidad está en razon inversa de la tension, es decir, que si se relajan, por ejemplo, las arterias de una region, es claro que escurriendo mas sangre relativamente, la tension disminuirá acelerándose la corriente; y por lo mismo aquí, que es rápida la corriente, la tension será corta. Es precisamente lo que nos demuestra el trazo del pulso del enfermo,

como se ve por la poca elevacion de la línea de ascenso de los números 1, 5, 6, 8 y 9.

Como en en las venas la corriente fisiológica casi es nula, se sigue, que para que puedan trasportar la gran cantidad de sangre llevada por las arterias, tienen que aumentar de volúmen. Así queda explicado el calor, la turgencia del brazo, &c., la dilatacion arterial, &c. Lo que á priori conocíamos, al disminuir la corriente rápidamente cuando se comprimía la arteria principal, y al aumentarse la plenitud de las venas comprimiendo la subclavia. Antes he dicho que se puede conocer el estado del aparato circulatorio, por los signos con que contamos, como son el pulso, la locomocion y los ruidos.

He apreciado ya los síntomas, por los dos primeros, y hablaré de los ruidos al hacer algunas observaciones que me parecen necesarias. A primera vista podriamos figurarnos que era una dilatacion circumscrita, formando un verdadero saco aneurismal; pero inmediatamente se desecha esta idea al seguir con los dedos el cordon arterial, fácilmente perceptible por lo superficial, y en el que no se puede limitar un tumor verdadero, que en este caso, calculando por el volúmen de la mano, tendria pulsaciones fuertísimas, un movimiento expansivo muy marcado, &c. El punto cuestionable será mas bien, saber si estas arterias tienen ó no comunicacion con las venas, formando una aneurisma arteriovenosa. A primera vista se puede dudar, por ser los síntomas muy semejantes en ambos casos; pero en primer lugar, la comunicacion entre ambos vasos, tiene regularmente por causa una herida, cuya cicatriz se encuentra en el tumor; este está situado en la sangradera, y léjos de vaciarse, se llena al comprimir, sobre todo, si se comprime arriba del tumor. Hay pulsacion venosa, cosa que en nuestro enfermo no se encuentra. Henry dice, que en la aneurisma arteriovenosa, el enfermo tiene la sensacion de frio en el lugar afectado; al nuestro le pasa completamente lo contrario: siente calor, y el termómetro marca una diferencia de $5^{\circ}\frac{2}{5}$. Aunque Nelaton y Follin, autores que he consultado, no hablan de este síntoma, sin embargo, debe admitirse, por ser enteramente fisiológico.

En el *alargo-dilatacion* arterial, si se me permite hablar así, que padece Reyes, han crecido anormalmente las arterias, y como á grandes arterias corresponde mayor cantidad de sangre, y á mas sangre corres-

ponde desarrollar mayor cantidad de calor por su combustion; podremos apoyarnos con justa razon en este fenómeno, que hasta hoy ha llamado tan poco la atencion.

En este enfermo me atrevo á decir que hay cierta degeneracion en sus arterias, ó mas bien predisposicion para dilatarse; mas no habiendo síntomas aparentes para dar fuerza á mi supuesto, quedo obligado á sacarlo por exclusion, sirviéndome de los trazos esfimográficos que he recogido. El ascenso vertical del pulso, números 1, 5, 6, 8, 9, nos indica, que se llena pronto la arteria; el platillo ó vértice ascendente, que predomina el aflujo; y el descenso en el pulso, mas horizontal que normalmente, nos demuestra que se hace con dificultad la expulsion de la sangre. Ahora bien, la dificultad en la circulacion no puede venir, sino de una enfermedad en el centro de impulsión, del obstáculo en los capilares, ó de la débil elasticidad ó contraccion arterial. Nada nos indica que haya lesion en el corazon, tampoco en los capilares (hablo del lado sano); luego por exclusion podemos decir, que depende de la falta de energía en la contraccion de las arterias. Este fenómeno es mucho mas marcado en los trazos del *zig-zag* cubital enfermo. Los platillos de los trazos, números 2, 4, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20, se acercan á la horizontal; lo que prueba que lleno el *zig-zag*, pasa cierto tiempo para que obre la elasticidad y se ejecute la sístole arterial. Más todavía: el pié del descenso en dichos trazos es completamente horizontal, porque la evacuacion del tumor en este momento, es nula por la falta de energía de las tónicas; puesto que no hay resistencia que se oponga á su salida en la continuacion de la arteria dilatada.

Pero hasta aquí no podemos asegurar, sino la dilatacion arterial é inclinarnos á creer que proviene de la lesion de las arterias; lesion tal vez de nutricion. No hay tampoco comunicacion entre una arteria y una vena gruesa.

Los trazos de la femoral sana, números 21, 22 y 23, no sé si expresarán fielmente lo que pasa en el hombre sano: mas me parece que el número 23 es el mejor, porque se acerca mas al que da el pulso normal y aun por esto, con él comparo los recogidos en el enfermo. La dificultad de aplicar el esfimógrafo en la region inguinal, me hace desprenderme de la elevacion del trazo y no tener en consi-

deracion la tension sanguínea; la cual es muy fácil que varíe, por haber tomado el trazo casi á pulso, deteniendo el instrumento con los dedos y sujetándolo con la cinta lo poco que pude. Los trazos tomados en el enfermo, números 24, 25, 26 y 27, en conjunto, confirman la idea que teníamos desde el exámen de la radial sana. Se llena prontamente la arteria y se vacía tambien con prontitud hasta cierto punto, donde se paraliza el escurrimiento, como sucedia en el tumor de la cubital; lo que se conoce, porque el pié del descenso es horizontal en los trazos indicados, números 24, 25, 26 y 27, lo que nos inclina á creer que no hay suficiente contraccion arterial.

Todos los trazos los presento tal como los he obtenido, sin escoger los mas bien pintados, pues no trato de encomiar el esfimógrafo: quiero que al conocer su utilidad, se tenga en cuenta lo difícil que es en ciertas circunstancias, evitar motivos de error que preocuparian poco al que los desconociera: v. g., que el enfermo cierre la mano correspondiente al antebrazo en que se observa; que cambie de posicion su cuerpo, levantando, por ejemplo, el brazo libre; que respire mas ó ménos fuerte, &c.

Extraño mucho que en ningun trazo tomado en arterias en las que se sienten muy bien las vibraciones ó el estremecimiento catario, no haya salido ondulosa alguna línea vertical ú horizontal, ni aun las mas finas.

Pronóstico.—El paciente está expuesto á sufrir una hemorragia como consecuencia del adelgazamiento de las paredes arteriales: hemorragia que si no lo hace morir en el acto, gracias á los violentos socorros que se le presten, por lo ménos lo debilitará, quizá demasiado, para que pueda repararse: la úlcera de su dedo hace mas probable en ella este accidente por hallarse en un tejido tan lleno de vasos que pueden fácilmente ser gastados por la supuracion; y por ser una solucion de continuidad que encontrará un odstáculo para su cicatrizacion en el movimiento ó latido continuo que la impulsa.

Agreguemos á esto los dolores, el insomnio causado por ellos, así como la molestia del ruido constante del oído izquierdo, y tendrémos suficientes motivos para calcular la gravedad de la afeccion.

No se puede tener la esperanza de que el enfermo sane espontáneamente, puesto que no hay en la ciencia mas que el caso del Marques

de C.... (*Gaceta de los Hospitales*, 1851. Núm. 30, pág. 120) que haya sanado por casi solo los esfuerzos de la naturaleza, de una aneurisma circóide del lado derecho del cráneo y de la cara. Lo alto de la lesion agrava mas el pronóstico; y sobre todo, la predisposicion aneurismal que es natural admitir en este enfermo.

Tratamiento.—Segun lo que acabamos de decir, es necesario alejar cuanto ántes, y del modo mas adecuado, el peligro que amenaza al enfermo, y encaminarlo á la curacion para que recobre las funciones de su miembro.

Evitar los esfuerzos, las emociones morales, proteger su antebrazo y su mano contra el mas ligero choque, ensayar la compresion por medio de vendajes, apaciguar sus dolores y volverle el sueño por medio de la morfina, son los medios terapéuticos que hasta hoy se han empleado para llenar justamente las indicaciones. ¿Mas en lo sucesivo cuál debe ser el plan curativo? La ligadura de la arteria principal del miembro, es decir, de la humeral.

En verdad, la extirpacion seria una operacion larga y laboriosa, en que á la pérdida de sangre, se agregaria la facilidad de herir nervios importantes; sobre todo, no se podria llegar á tener la seguridad de extirpar todas las arterias dilatadas, la superficie supurante seria de grande extension, y el enfermo, aun sanando, no podria llegar á usar libremente de su mano á consecuencia de la cicatriz. La cauterizacion debe abandonarse: tan solo la recuerdo. Las inyecciones coagulantes de percloruro de fierro, á 30°, aunque han dado algunas veces buen resultado, esto ha sido cuando se les ha aplicado á la dilatacion de pequeñas arterias, como la temporal; lo que no tiene lugar aquí.

A la ligadura podria objetarse que en el caso presente la enfermedad es antigua, las arterias dilatadas, que es ya difícil contarlas exactamente, y que aun suponiendo que se ligaran, por ejemplo, la cubital ó la radial, la sangre volveria pronto por las colaterales y no habria tiempo para que las arterias enfermas se retrajesen ó se obliterasen. Ademas, ¿en qué punto se podria hacer su ligadura, puesto que se sienten dilatadas hasta el tercio medio del antebrazo? Ligando la region del pliegue del codo, no se puede tener la certidumbre de caer en una arteria sana, puesto que se nota en la parte media del húmero que la arteria está aumentada como el doble en su calibre, y forma

una pequeña curva. Sin embargo, puede esperarse con mas probabilidad que en las del antebrazo que sus paredes vuelvan á su estado normal, ó por lo ménos, que se pueda detener la dilatacion y que no pase del volúmen que hoy tiene, ligando un poco arriba.

Los hechos recogidos por Robert en estos últimos tiempos han hecho perder el temor que se tenia ántes para ligar la arteria principal de un miembro ó de una region, y los casos que cita se refieren casi todos, á la ligadura de una ó de las dos corótidas para curar tumores desarrollados en el cráneo ó en la cara, punto de eleccion regularmente de la dilatacion arterial; y si los prácticos han aprobado evitar la llegada de la sangre al *zig-zag* arterial, ligando una arteria que nutre al órgano mas importante, como es el cerebro, ¿por qué no deberémos admitir la ligadura de la arteria principal de un miembro que, aunque muy útil, no es indispensable para la vida? Las colaterales que se desarrollen para nutrir el encéfalo, y sobre todo la circulacion suplementaria de las vertebrales, es un estímulo para animarse á dicha ligadura. En el brazo, aunque no tenemos la esperanza de la circulacion suplementaria, tenemos en cambio muchos casos de buen éxito cuando se ha ligado la humeral y aun la axilar. En la humeral, en doce casos que cita Malgaigne, solo un fracaso ha habido, cifra demasiado baja.

Desgraciadamente la estadística no da á conocer mas que la gravedad relativa entre dos arterias en cuestion: como por ejemplo la que pueden presentar la humeral y axilar comparadas entre sí, bajo este punto de vista.

El buen éxito obtenido por el Sr. Muñoz con la ligadura que practicó poco ha sobre la arteria humeral, tampoco podria ser en nuestro caso un motivo de estímulo, puesto que la arteria estaba sana.

Obligados por el peligro de la hemorragia, que tarde ó temprano tendria lugar en nuestro enfermo, debemos practicar la ligadura con dos objetos: para prevenir la hemorragia y para facilitar la curacion de la úlcera que pueda ser tal vez radical.

Digo tal vez, porque los trazos esfimográficos tomados en la radial del antebrazo sano, así como en la crural números 24, 25, 26 y 27, demuestran que en las arterias que no están afectadas, hay falta de elasticidad.

Concluiré, pues, respecto al tratamiento, diciendo, que se debe apli-

car la ligadura, por no haber otro medio ménos peligroso para contener en el antebrazo la várice aneurismal de que se trata. Recordaré solamente que estando ya muy alta la degeneracion de las tónicas arteriales, puesto que llega la dilatacion perceptible hasta la subclavia, debe temerse que al ligar la axilar, sus tónicas frágiles rompiéndose, den una hemorragia temible en el acto de la operacion: circunstancia por la que el cirujano debe rodearse de todas las precauciones necesarias para evitarla.

La rareza de la enfermedad, el lugar que ocupa, lo poco estudiada que está, son razones suficientes para ver en Pablo Reyes un ejemplar curioso en el que hay muchos puntos dignos de estudio. En primer lugar, la patogénia de su enfermedad; en segundo, cuál es el mecanismo del soplo y por qué deja de percibirse cuando se comprime la braquial; y en tercero cuál es, en fin, la causa de los ruidos.

Regularmente se cree que la dilatacion arterial puede venir de la parálisis de las tónicas de las arterias. Sin negarlo, no se puede afirmar que en este caso sea así; pues no seria mas que una hipótesis de gabinete y sin pruebas; y quedaria la cuestion en pié, á saber: ¿cual es la causa de la parálisis? Billroth es de opinion que tiene por causa primitiva la inflamacion difusa y subaguda, apoyándose en que la causa determinante es por lo regular una contusion, un golpe, &c.; y que al desarrollarse no pasa mas que lo que sucede en la formacion de colaterales. Pues bien, si no pasa aquí mas que una neoplásia ¿por qué suponer una inflamacion, cuya existencia nada justifica? A mi parecer, no hay razon para creer que los capilares se desarrollen así, porque en una inflamacion se formen asas capilares; esto querria decir, cuando mas, que los capilares se pueden formar á pesar de la inflamacion; pero admitir la enfermedad *Inflamacion* para explicar la produccion de los vasos, es suponer que el embrion, y no solo el embrion, sino que aun el mismo feto está inflamado, por el hecho evidentemente fisiológico del crecimiento y formacion de arterias; idea inadmisibile. Aun la inflamacion subaguda que se admitiera como causa bastante en ciertos casos, en el que se trata no seria admisibile, puesto que no ha habido síntomas de esa supuesta subarterítis difusa.

Mas bien se puede creer en la lesion de nutricion de las tónicas arteriales, sea esta la degeneracion grasosa ó de otra naturaleza, ó en

una diatésis aneurismal; palabras que no serán realmente mas que alguno de tantos modos de confesar mi ignorancia.

No podemos ni siquiera calcular la parte que tengan en la génesis de la enfermedad la percusion por la tenaza, ni el calor de la fragua; porque aunque son motivos que aumentan la tension sanguínea, tambien es cierto que multitud de herreros están en iguales condiciones, y sin embargo, no se enferman. De manera que no conociendo mas que la mas pequeña porcion del conjunto de circunstancias que han obrado para producir la enfermedad, no tenemos otro recurso que declararla espontánea.

¿Cuál es el mecanismo del soplo en este hombre que no está anémico? en otros términos: ¿cuáles son las condiciones en que se encuentra su aparato circulatorio, para producir ruidos que normalmente no son perceptibles?

Fisiológicamente existe en el sistema arterial un ruido llamado de choque; se parece al que se observa por la insuflacion de una bolsa membranosa, que Chauveau atribuye á la vibracion de las válvulas venosas, y que debe producirse por la nueva onda sanguínea que aumenta la tension arterial en cada sístole del corazon; pero este es un ruido normal, sea cual fuere su mecanismo, y debemos pasar al exámen de los soplos anormales. Chauveau ha probado que las rugosidades de una arteria no pueden producir el soplo; Weber lo obtiene en tubos uniformes cuando la corriente es rápida; y cuando existe un estrechamiento en el tubo de experimento, el soplo se produce siempre al pasar el líquido de la parte estrecha á la ensanchada. De manera que la primera condicion para los ruidos es la corriente rápida; y la segunda, que para que se produzca esta corriente rápida, es necesario que el líquido pase de una parte estrecha á una mas ancha, y que en esta se encuentre una presion inferior á la que existe arriba del estrechamiento.

Regularmente para que se produzca la corriente rápida, es necesario que un punto dilatado suceda á un estrecho en donde debe ser mayor la presion; puesto que suponiendo igual fuerza de impulsión, tendrian que pasar por este punto, en un tiempo dado, igual número de partículas líquidas; y de consiguiente las que pasen por el punto estrecho tendrán que hacerlo mas velozmente que las que lo hagan por el lugar mas amplio. Estas condiciones se cumplen, 1º, cuando se

Es tan raro que un individuo sea atacado dos veces en el curso de su vida, que el haberla tenido puede considerarse como un título de inmunidad, no inferior á la que da la vacuna.

Pronóstico.—Grave de una manera absoluta, lo es mas si se presenta con el carácter de epidémica, que hace subir la cifra de la mortalidad.

Por lo demas, hay un cierto número de circunstancias que pueden influir sobre el pronóstico.

La edad, por ejemplo, es un elemento importante para establecerlo; pudiendo asegurarse que el niño está ménos expuesto que el adulto, y el adulto mas expuesto que el anciano. Los recién nacidos deben ser exceptuados de esta regla, porque todos sucumben de una manera general, aunque la erupcion no sea confluyente.

La preñez constituye tambien un signo grave, por el aborto á que comunmente da lugar, y al que pocas enfermas sobreviven.

Las estaciones frias, la aglomeracion en las casas ó en los hospitales, una constitucion debilitada por enfermedades ó por otra causa cualquiera, son condiciones que aseguran casi siempre un éxito funesto.

Entre los síntomas, hay algunos que tienen igualmente un gran valor para el pronóstico: tales son la cefalalgía, la postracion de las fuerzas, y los vómitos tenaces, que deben siempre preocupar al médico, sobre todo, cuando se acompañan de agitacion, angustia, y de ciertos dolores propios á la enfermedad, y que son lo mas frecuentemente el anuncio de una viruela anómala y maligna. Es necesario desconfiar tambien de una erupcion que se desarrolla demasiado pronto, cubriendo uniformemente la cara.

Los accidentes cerebrales, el coma, las convulsiones, y el delirio persistente, son signos en la mayoría de casos de una terminacion poco feliz. Este último, sin embargo, cuando es poco violento y apirético, puede considerarse como un síntoma benigno, que cede fácilmente con una pequeña dosis de ópio.

La confluencia de las pústulas, su arrugamiento y flacidez; el color lívido que presenta la piel entre los intersticios, son en esta enfermedad otras tantas formas que anuncian la muerte, así como las hemorragias y los desfallecimientos, á cuya llegada, segun Rhazes, se debe perder toda esperanza.

La salivacion é hinchazon de la cara y de las extremidades que Sidenham consideraba de un augurio favorable, son síntomas, que como hemos dicho, aparecen en uno de los períodos mas críticos de la enfermedad; bien que entre otros autores, Grissolle no admite de una manera absoluta la opinion del patologista inglés. Cree, como este, que el hinchamiento de la cara es un presagio bueno; pero niega que el de las extremidades de los miembros lo sea.

El período de supuracion, el mas terrible de los cinco, tiene la medida de su gravedad en la fuerza de la calentura secundaria.

Tratamiento.—No existiendo medio alguno para hacer abortar la enfermedad ó para detener su marcha cuando ménos, el tratamiento de la viruela es puramente sintomático.

Así es que en el período prodrómico, se calmará la sed con alguna limonada ó agua fresca, proscribiendo del todo las bebidas y las tisanas calientes. Se prescribirá la dieta absoluta y el reposo. La habitacion será mantenida á una temperatura constante y moderada.

En el período de erupcion, pueden ser útiles para calmar la cefalalgía, pediluvios y cataplasmas sinapizadas en los miembros inferiores; pero ante todo, para prevenir las eflorescencias de la conjuntiva, se aplicarán compresas frias ó tibias en los ojos, ó bien se les bañará con algun líquido emoliente ó una débil solucion de sublimado.

Los dolores de la garganta y de la boca, indican desde luego el uso de los gargarismos emolientes.

Para la constipacion, bastará una lavativa ó un ligero laxante, en el caso de que esta no produzca resultado.

En el período de supuracion, como la calentura es el peligro que amenaza mas á los enfermos, es tambien lo que mas particularmente debe preocupar al médico.

Miéntas la temperatura del cuerpo no se eleve á un grado extraordinario, debe abstenerse de toda intervencion terapéutica; pero si sucediere lo contrario, segun Niemeyer, seria útil la quinina á fuertes dosis.

En el período de la desecacion, se deberá dar al enfermo una alimentacion ligera y nutritiva y hasta un poco de vino, con el objeto de restablecer sus fuerzas y recuperar las pérdidas ocasionadas por la enfermedad.

Consistiendo uno de los principales peligros de la viruela en la cantidad y el desarrollo de las pústulas, se han ensayado en diferentes épocas muchos medios para limitar su número ó hacerlas abortar.

Con este objeto se han empleado las emisiones sanguíneas, los vomitivos, los purgantes, y últimamente el método *ectrótico*, que ha contado muchos partidarios, y que aparte de las dificultades para ponerlo en práctica y de los dolores terribles que produce, debe ser desechado como los anteriores, por su ninguna utilidad.

Los emplastos mercuriales, puestos en boga por Serre y mas recientemente por Briquet y Nonat, tendrían, segun estos autores, la propiedad de detener el desarrollo de la viruela, aplicándolos sobre la erupcion, durante cuatro ó cinco días.

El mas usado ha sido el emplasto de Vigo *cum mercurio*, en una capa de cuatro á cinco milímetros de espesor, extendida sobre una tela gruesa, que se aplicaria sobre la cara, y aun sobre una gran parte de la piel, segun el consejo de Briquet.

Este medio, que tiene por efecto oponerse á la supuracion y los accidentes que son su consecuencia, tiene aún la ventaja de disminuir la intensidad de los síntomas generales y de hacerlos ménos graves. Sin embargo, como su utilidad no está completamente á salvo de objeciones poderosas, algunos autores creen que seria preferible el ungüento mercurial de aplicacion mas fácil que el emplasto, y de resultados enteramente iguales.

El inconveniente de fundirse con rapidez, y la necesidad de renovarlo con frecuencia, se pueden remediar con unirle una tercera parte de almidon.

El colodion y el yodo, empleados tambien como abortivos, no cuentan en la ciencia con muchos hechos que prueben esta propiedad.

Los síntomas generales serán tratados por sus medicaciones respectivas.

Así, cuando los enfermos son atacados por el insomnio, se les dará un baño tibio, ó mejor aún, una preparacion opiada.

Diez y seis gotas de láudano es una cantidad que puede darse diariamente, á ejemplo de Sydenham y Cuilen, exceptuando á los niños de una sensibilidad excesiva para los narcóticos.

Las emisiones sanguíneas de un uso muy restringido, son justa-

mente indicadas, cuando el individuo es pletórico, el pulso ancho y duro, la reaccion febril intensa, y sobre todo, cuando hay síntomas de alguna congestion visceral.

En cuanto á las turbaciones nerviosas que acompañan algunas veces las viruelas, es difícil trazar la línea de conducta que debe seguirse para su tratamiento.

Las sangrías, los purgantes, los antiespasmódicos, &c., son medios generalmente inútiles y en muchos casos aun nocivos.

Los sinapismos y los vejigatorios, que á la inflamacion de la piel añadirían otra inflamacion, deben desecharse igualmente por irracionales.

El ópio á la dosis de quince á veinte centígramos, es el único medio que puede emplearse con esperanza de buen éxito; aunque en el delirio de la calentura secundaria es forzoso renunciar á su empleo, por ser enteramente inútil.

En los casos en que la viruela presenta accidentes adinámicos, cuando hay hemorragias pasivas sobre todo, el vino, la quinina, los ácidos minerales y la limonada sulfúrica especialmente, serán de un uso justificado, por mas que el buen éxito no sea constante.

Como cuidados consecutivos, deben señalarse, evitar la reabsorcion del pus, perforando las vesículas con la extremidad de una lanceta, limpiando el líquido que se derrame, y repetir esta operacion cuantas veces fuere necesario.

Debe tambien advertirse á los enfermos, que no se desprendan las costras, porque el menor inconveniente de esto es la formacion de cicatrices.

Para evitar el prurito que muchas veces les molesta y favorecer la caida de las concreciones, se prescribirán los baños y las unciones narcóticas ó mucilaginosas.

Durante la convalecencia, se sobrevigilará el régimen de los enfermos, evitándoles toda clase de alimentos indigestos, que pueden ocasionar graves desórdenes intestinales.

Naturaleza de la viruela.—No todos los autores están de acuerdo en la clasificacion de esta enfermedad, considerándola los unos como una flegmasía cutánea, y colocándola los otros entre las fiebres eruptivas.

Los dos rasgos principales de la viruela son formados, en efecto, por el estado febril y por la inflamacion; pero si se busca cuál es la alteracion primera, y cuál es la accidental ó secundaria, es fácil llegar á la demostracion de que la flegmasía cutánea no puede ser tomada como el punto de partida; porque la calentura y otras perturbaciones aparecen cuando ella aun no se desarrolla, y desaparecen cuando está en su mayor intensidad; lo cual no podria explicarse si tuvieran con ella alguna dependencia.

Por otra parte, si los síntomas que se observan fueran puramente inflamatorios, deberia haber una cierta relacion entre su intensidad y las alteraciones de la piel, y las viruelas discretas serian benignas de una manera general; ley que no puede establecerse, en tiempo de epidemia sobre todo.

Hay otras razones todavía para probar que la viruela no es una inflamacion; pero entre ellas señalaremos solamente la poca eficacia de los antiflogísticos y de los contraestimulantes para moderar sus accidentes; su marcha siempre regular; su terminacion invariablemente la misma; la dificultad para reproducirla artificialmente; la falta de reincidencias; y sobre todo, el estado de la sangre, que no es ciertamente el que se observa en una flegmasía.

México, Setiembre 24 de 1871.

MANUEL ACUÑA.

CLINICA INTERNA.

ALGUNOS APUNTES SOBRE LA APOPLEGIA CEREBRAL SANGUINEA.

SEÑORES:

El punto de que me voy á ocupar es bastante difícil para que yo lo hubiera elegido como objeto de mi memoria, y en realidad no intentaría dar un paso sobre este terreno, si la casualidad no hubiera puesto á mi vista algunos hechos prácticos, uno de los cuales me servirá de base para llegar al fin que me he propuesto.

Voy á mal trazar algunos párrafos sobre la hemorragia cerebral, y mis deseos se habrán satisfecho, si mirais este pequeño trabajo como el resultado de un esfuerzo para cumplir con un deber y no como el efecto de una bastarda presuncion.

El cerebro, ese gran laboratorio del pensamiento humano, en donde se depositan las impresiones recogidas por nuestros sentidos, á cuyo seno se precipitan las que hieren nuestros nervios sensitivos para bajar despues por un mecanismo aún desconocido convertidas en movimientos tan variados como necesarios para el sosten de nuestra vida; ese órgano tan prodigiosamente construido para ser el santuario de las dotes que distinguen al hombre de los otros animales, produce en el estado sano, efectos maravillosos, que conducen necesariamente á la idea de un Sér Supremo. Pero cuando una causa cualquiera viene á interrumpir este orden, esta armonía, cuando una espina de Helmont viene á clavarse y á alterar este órgano, cuando el principio fisiológico huye y cede su lugar á la enfermedad, entónces se presen-

tan gravísimos desórdenes que prueban la absoluta necesidad y la gran importancia del cerebro para las funciones de la vida. Que una alteracion del cerebro por ejemplo, en la parte correspondiente al nervio facial, determine la parálisis de este nervio, la expresion de la fisonomía tan perfecta y animada en el estado sano, se nos manifestará imperfecta, repugnante y desviada, por la falta de influjo nervioso, por la suspension de una fuerza con persistencia de otra. Esto explica en dos palabras, que las afecciones cerebrales tienen por efecto alterar diversamente sus funciones, ya debilitándolas, ya suspendiéndolas, como sucede en la anestesia, la resolucion y la parálisis; ya exaltándolas como en la hiperestesia, las contracturas, las convulsiones, &c. Las facultades intelectuales están tambien mas ó ménos comprometidas. Así, exaltadas unas veces, disminuidas y aun paralizadas otras, si se me permite la expresion, producen el delirio, la debilidad ó ausencia de la memoria y de la inteligencia.

Voy, pues, á apreciar estos síntomas procurando en cuanto me sea posible limitarme á lo que he observado en un enfermo que ocupa la cama número 25 de la Clínica Interna del Hospital de San Andrés. Así llegaré á formular el diagnóstico de la apoplejía cerebral.

Cipriano Tapia, natural de Querétaro, sastre, de edad como de 35 años, entró al Hospital de San Andrés el dia 10 de Mayo de 1870. No pronuncia mas que algunas palabras muy cortas, casi solo los monosílabos sí y no. De manera que en el interrogatorio solo pudo arrancársele una ú otra de estas palabras. Habia quedado así á consecuencia de un ataque. En una noche y en medio del sueño empezó á sentir ansia, agitacion y malestar que queria expresar por gritos, sin poder vociferar; se sentia despierto, tenia conciencia de lo que le pasaba, veia lucecitas en el aire y sus arterias temporales latian con fuerza, así como su cabeza le parecia un horno por su excesivo calor. Sentia, en una palabra, una congestion cerebral, ó lo que Mr. Rochoux llamaba reblandecimiento hemorragíparo. A este período sucedió otro de colapsus. El enfermo quedó como dormido profundamente durante tres ó cuatro horas, y al despertar notó que estaba paralizado de la mitad derecha del cuerpo y privado de la palabra. En este estado fué conducido al Hospital y en la primera mañana, encontré lo siguiente: Posicion supina é invariable; la cara expresaba calma, pero no estu-

por; no presentaba desviacion, mientras no ejercia ningun movimiento; pero al hacerle soplar, se notaba una ligera convexidad en el carrillo derecho; durante la inspiracion, el ala izquierda de la nariz se dilataba mas que de costumbre; y este fenómeno era mas apreciable, porque el ala del lado opuesto estaba casi inmóvil; sus ojos los dirigia convenientemente á los objetos que queria mirar; al sacar la lengua, se dirigia esta muy poco hácia el lado paralizado; las arrugas de la cara estaban en su sitio ordinario y sin desviacion. Hay alguna sordera del oido derecho. En una palabra, casi no habia parálisis en la cara; pero en los miembros, muy al contrario, el superior derecho está fuertemente contraído y pegado al pecho: simulaba el enfermo la actitud de los monos parados en dos piés. Es imposible que ejecute ni el mas ligero movimiento, y cuando tomando la mano del enfermo se tira de ella con alguna fuerza, se siente una resistencia, una rigidez análoga á la cadavérica, y no se despierta ningun dolor aun pellizcando la piel sin que lo vea el enfermo: la circulacion se hace bien en esta parte y el calor es normal. En el miembro inferior derecho, las mismas parálisis, rigidez, insensibilidad, circulacion y calor que en el miembro superior. No hay parálisis de los músculos de la vida vegetativa y la respiracion es ligeramente estertorosa. Por parte de las facultades intelectuales, la inteligencia está normal, la memoria un poco disminuida, la significabilidad ó facultad de significar las cosas, abolida al grado, que no puede expresar la necesidad de fumar por ningun signo, sino tomando un cigarro con la mano sana. Pero por parte de la palabra, se observan síntomas mas curiosos y que podrán inducir á sospechar el sitio de la lesion. Como he dicho ántes, el enfermo casi no puede pronunciar mas que los adverbios *sí y no*, y alguna palabra sin significado conocido como *equino*, á que recurre cuando á la pregunta que se le dirige no puede responder afirmativa ó negativamente. Si á estas palabras se añade el *¡caray, hombre!* con que indica el fastidio ó la desesperacion, se tendrá toda la fraseología de nuestro enfermo. Como se ve, tiene una afasia bastante marcada, pero con conservacion de la memoria, que solo está levemente disminuida, puesto que el enfermo puede escribir y se esfuerza para hacerlo con la mano izquierda, que es la única de que puede disponer.

A los seis ú ocho dias de estar en la Clínica, el Profesor de ella le

dió algunos toques eléctricos. La sensibilidad ya había vuelto: expresaba con un gesto el momento en que pasaba la corriente; pero el movimiento estaba tan paralizado como ántes, y solo se notaba que de cuando en cuando, ejercía una enérgica contracción, la cual era meramente automática y se podía referir á una acción refleja, que se repetía algunas veces cuando el individuo estaba tranquilo y sin que se le aproximara el aparato eléctrico.

Actualmente, mes de Julio, se está empleando el aparato de Baunscheidt y hace ligeros movimientos en los dedos del pié y al nivel de la articulación escápulo-humeral; puede ya usar del lenguaje de los sordomudos para expresar sus necesidades; y las funciones digestivas que al principio no presentaban mas alteración que los vómitos, están ahora intactas; el apetito algo exagerado; manifiesta deseos de comer cuando se le ofrece alimento, y cuando parece triste y melancólico, é indiferente á todo, sin responder á nada, basta decirle que se le va á poner á dieta para que se manifieste vivamente preocupado y lance un enérgico *no* y una risa como para indicar que se trata de una broma.

Tal es la triste historia de este enfermo que parece presentar un tipo de apoplejía cerebral: mas hasta aquí no he hecho mas que acumular sus síntomas, y falta por ver cuál es el valor diagnóstico de estos y á qué conclusiones nos pueden inducir.

Del cuadro sintomatológico que he expuesto, no hay duda que la parálisis es su parte mas interesante; pues si es cierto que haciendo de ella una individualidad absoluta, no tendrá la expresión suficiente para caracterizar una enfermedad, no es ménos cierto tambien que unida á otros síntomas, es de sumo interés su existencia. Por otra parte, limitada exactamente á una mitad lateral del cuerpo, nos servirá para localizar la afección en el encéfalo. Además, la falta de parálisis en los músculos de la vida orgánica, puede servir para operar un trabajo de eliminación, respecto de otras afecciones que como la meningitis, producen casi infaliblemente esta parálisis. La abolición de la sensibilidad no puede de ninguna manera guiarnos á un diagnóstico, ni probable: la apoplejía, cuyo diagnóstico es de tanto interés por su gravedad, no tiene ningun síntoma patognomónico: el médico tiene que reunir muchos que no le son propios para formular un diagnóstico apenas probable: el mas importante es uno sobre

que me he detenido mas en la historia de este enfermo que me sirve de tipo; y es la afasia, que aunque como dicen los autores, no significa mas que ha habido una lesion de los lóbulos anteriores del cerebro ó de la tercera circunvolucion, sin indicar el género de la afeccion, es sin embargo, mas constante en la de que me ocupo; y por otra parte, unida á esa parálisis de que he hecho mencion, puede ser una guía para el diagnóstico; formando una y otra unidas, un signo de suma importancia. Aquí es de advertir, que en mi enfermo se nota una falta del recuerdo de esas pocas palabras que puede pronunciar, y cuando se le dice que repita una, dice otra cualquiera, y no la que se le indica. En resúmen, hay trastornos de las funciones cerebrales, que son los mejores síntomas de la apoplejía cerebral. ¿Pero á qué conclusiones nos pueden guiar estos síntomas? ¿Como diagnosticaríamos una apoplejía sanguínea del cerebro? Desde luego diré, que este diagnóstico está envuelto en densas tinieblas, y que en muchos casos el médico solo puede adivinarlo. Voy sin embargo, á emprender este punto difícil.

La parálisis tomada en el sentido muy general de su significacion, expresa la abolicion del sentimiento y del movimiento, y segun que esta suspension es completa ó incompleta, se la designa con los nombres de parálisis ó de paresia; pero el uso ha querido reservar estas palabras para indicar la abolicion ó la disminucion del movimiento. Esto supuesto, la parálisis puede ser la expresion de estados morbosos muy diferentes, como una alteracion cutánea muscular, nerviosa, medular ó encefálica, y aun hay una variedad de parálisis llamada esencial ó *sine materia*, porque no se liga á ninguna alteracion material apreciable, como la que sobreviene despues de las anginas dipteríticas. Pero aquí podemos hacer abstraccion de una afeccion cutánea muscular ó nerviosa, puesto que en la primera, la parálisis se limita á la piel, á un músculo, á un hacesillo ó á algunas fibras solamente; y en el segundo, puede observarse que los músculos paralizados están bajo la dependencia de un mismo nervio ó plexo, y revela la alteracion de uno ú otro de estos elementos. Sé muy bien, que se citan casos en que la parálisis de uno ó varios músculos ha dependido de una afeccion cerebral; y para explicar este fenómeno tan singular, se ha dicho que la alteracion tenia lugar en la porcion de

cerebro correspondiente á los nervios que animaban estos músculos; pero si esta opinion puede halagar como una bonita teoría, acaso será siempre desmentida por la práctica. En la masa cefálica no están distintos, sino confundidos esos elementos que en los nervios vemos con tanta independencía. ¿No habria un error de diagnóstico en esos casos? ¿No se atribuirian á una lesion reciente las alteraciones que revelaba la inspeccion necroscópica, y que en rigor podrian pertenecer á una enfermedad antigua que se habria manifestado durante la vida por síntomas propios ó que permaneció siempre latente? Tal vez, pero este hecho rigurosamente posible, si tiene en algunos casos una existencia real, si se ha probado anatómicamente, debe ser excesivamente raro, pues todos los autores no lo citan ó solo le dedican algunas palabras para ponerlo en duda. Debemos, pues, excluirlo del diagnóstico, tanto por su rareza, como porque apenas se nos ocurrirá semejante caso á la vista de un enfermo que regularmente presenta una hemiplegia, á no ser que quisiéramos sin mas razon que la arbitrariedad, referir esta á una lesion muscular ó nerviosa que se habria limitado exactamente á una mitad lateral del cuerpo. Quedamos por consiguiente reducidos á buscar el origen de los trastornos de la inervacion en los centros nerviosos, es decir, en la médula y en el encéfalo. ¿Cuál de estas dos partes será el asiento verdadero de la enfermedad? Básteme indicar que las lesiones de la médula producen paraplegia, miéntras que las del cerebro ocasionan hemiplegia; pero aquí, como en el caso anterior, dominando el espíritu de disputa y la disposicion que todos tienen á ver casos raros, se ha dicho que una alteracion de la médula podria estar circunscrita á una mitad lateral y ocasionar una parálisis de un solo lado del cuerpo. Este hecho es rigurosamente posible; pero si fácilmente nos imaginamos un derrame exactamente limitado á una mitad derecha ó izquierda de la médula, la naturaleza no sigue siempre este órden tan matemático, porque seria necesario dotar á la sangre de cierto grado de inteligencia, para que escapándose por un vaso, no pasara ni una línea la parte á que deberia estar circunscrita para producir una hemiplegia cuando ni con el escapelo en la mano es fácil una circunscripcion tan rigurosa. Pero suponiendo que este hecho fuera frecuente, podemos recurrir á una nueva fuente de diagnóstico justificada por la razon y la expe-

riencia. Es la parálisis concomitante de una mitad de la cara que solo puede referirse á una lesion del cerebro; porque no teniendo la médula espinal ninguna relacion directa con esta parte del cuerpo, es claro que no la hará partícipe de sus padecimientos. Querer explicar la coexistencia de las parálisis de una mitad del cuerpo y de otra de la cara, por una alteracion de una mitad de la médula, existiendo al mismo tiempo un trastorno en uno de los hemisferios cerebrales, es declararse abiertamente enemigo de los hechos y partidario de las raras aberraciones. Desgraciadamente esta parálisis concomitante de la cara no existe siempre, y si en nuestro enfermo tipo, fuera un poco ménos extensa, no existiría, porque he dicho que es apenas marcada. En estos casos difíciles, se atenderán á las funciones intelectuales, que á lo ménos al principio de la enfermedad, habrán presentado algun desórden, cuando este tiene lugar en el cerebro, que es el órgano pensador en el hombre, como cada dia tiende á probarlo mas la Fisiología.

Estamos, pues, reducidos al encéfalo y este es el lugar de aclarar nuestra última cuestion. ¿Cuál es el diagnóstico que podemos sacar de los síntomas que he enumerado? En el enfermo de que he hablado, el ataque sobrevino durante el sueño de la noche, y dice, que lo primero que sintió, fué pesantez de cabeza, agitacion, un estado medio entre la vigilia y el sueño, veia lucesitas en el aire, sentia los latidos de las temporales, queria vociferar, pero solo daba un grito ahogado simulando el balido de la cabra. Tuvo, pues, una congestion cerebral como principio de sus padecimientos, y despues cayó durante tres ó cuatro horas en un colapsus profundo del que despertó notando que estaba paralizado de un lado de su cuerpo: parálisis que ha permanecido mas de dos meses, y que excluye la idea que la lesion se haya limitado á una congestion cerebral. ¿Mas esta será una hemorragia meníngea? Mr. Boudet señala la contractura como primer fenómeno en una afeccion de esta naturaleza; pero si bien es cierto que una apoplejía no produce este síntoma con frecuencia, no es ménos verdadero que un derrame intersticial puede despues de propagarse á los ventrículos ó á la cavidad de la aracnoide, darle nacimiento. Grisolle indica que es mas útil atender al carácter intermitente de la parálisis y del coma en la hemorragia meníngea: intermitencia que dependerá de una reabsorcion ó de una exhalacion ulterior de sangre: ¿pero en la hemorragia intersticial

del cerebro estos mismos síntomas de aumento ó disminucion de la sangre no podrian producir tambien una intermitencia? En todos los casos es bueno atender á ciertas circunstancias como las convulsiones que presentan al principio los enfermos; á sus vicios, como el alcoholismo; que predispone á la apoplejía meníngea; y á la expresion de la cara marcada con el sello de la estupidez que presentan los enfermos de hemorragia intersticial; para así llegar á un diagnóstico probable: y aun algunas veces, la hemorragia meníngea se hace con lentitud, no determina convulsiones ni intermitencias, sino una parálisis progresivamente creciente; y estas son nuevas barreras que se oponen á que el médico llegue á un diagnóstico cierto.

La encefalitis presenta síntomas muy marcados para que se pueda confundir con la hemorragia intersticial del cerebro. Fuera de la calentura y del dolor local que produce la primera y faltan en la segunda, hay en la encefalitis, calambres, contraccion, convulsiones tetánicas, delirio, llanto, gritos sin motivo, debilidad de la inteligencia y la parálisis, síntoma principal de la apoplejía, pero que en esta afeccion es consecutiva, y secundaria en la inflamacion del parenquima del cerebro.

El reblandecimiento cerebral que antiguamente, y aun hoy, es considerado por algunos autores como un grado mas avanzado de la encefalitis, presenta sobre todo en su forma apoplética tales analogías con la hemorragia cerebral, que Grisolle dice, que el diagnóstico solo puede fundarse en sospechas, porque los prodromos que se indican como propios al reblandecimiento, solo pueden encontrarse en su forma crónica. Así en esta se verá que la invasion es lenta, que hay un dolor de cabeza limitado al punto enfermo, y que la sensibilidad, la inteligencia, el movimiento y la palabra, van disminuyendo paulatinamente hasta que la parálisis se hace definitiva: hay dolores en los miembros paralizados. La contraccion indicada como síntoma propio al reblandecimiento, puede existir si la hemorragia cerebral se hace en la cavidad de los ventrículos: de manera que no tiene ningun valor. El reblandecimiento agudo puede excluirse del diagnóstico por su suma rareza; pero, lo repito, en caso de que exista, será imposible distinguirlo de la apoplejía. Por último, se supondrá la existencia de un reblandecimiento, cuando se trate de un anciano; pues se sabe que las

degeneraciones ateromatosas y huesosas, causas frecuentes de reblandecimiento, son mas comunes en los viejos, y esto es tan frecuente, que Bouchard cree que las apoplegías de estos son siempre producidas por aneurismas miliares de las arterias del cerebro, cuando hay esclerósis de su túnica externa y atrofia de la media; cuando el individuo está ó ha estado bajo el azote de una enfermedad crónica ó caquéctica que haya debilitado su constitucion, ó de una afeccion orgánica del corazon que haya producido una embolia. Esta reunion de circunstancias pueden dar alguna luz para guiarse en una vía tan oscura.

Hay una enfermedad llamada apoplegía nerviosa ó *sine materia*, caracterizada, se dice, por la pérdida del sentimiento, del movimiento y de la inteligencia, palidez, enfriamiento, pequeñez del pulso, tendencia al síncope y resolucion. ¿Cómo distinguirla de la apoplegía sanguínea? Valleix la considera como una variedad de hemorragia sobre la cual son muy escasos los conocimiennos médicos. Si es así, no tenemos diagnóstico que establecer, porque no se trata de dos afecciones distintas, sino de dos grados de una misma alteracion. M. Moulin dice que esta apoplegía es una variedad de neurósis, y por último Gendrin no mira en ella, mas que trastornos en la circulacion cerebral de la naturaleza de las congestiones ó un aumento del líquido céfaloraquidiano; y dice, que si á la abertura de los cadáveres no se encuentra ninguna lesion anatomopatológica, esto se debe atribuir á que los líquidos habrán huido del cerebro en los últimos momentos de la vida ó despues de la muerte. En la primera suposicion de M. Gendrin, se trata de una congestion de cuyo diagnóstico me he ocupado ya. En la segunda, hay una apoplegía serosa, cuyo carácter casi patognomónico puede proporcionar el exámen de la orina que dará un precipitado coposo de albumina, soluble en un exceso de reactivo. Este es un síntoma de sumo interes en las hidropesías, que consistiendo en derrames de serosidad por una desalbuminacion de la sangre, la albumina es eliminada por la secrecion renal.

Para distinguir la enfermedad de que hablo, de una meningítis, se atenderá, sobre todo, á que en esta última están paralizados los músculos de la vida orgánica ó de nutricion, y exaltados los de la vida de relacion. Lo contrario sucede en una hemorragia cerebral. Estos síntomas están en parte muy bien interpretados en este aforismo de La-

llemand. «En la meningítis, predominan los accesos convulsivos; en la encefalítis los paralíticos; y en la apoplejía, estos últimos no solo predominan, sino que son los únicos que se observan.» He aquí resumido en dos palabras un diagnóstico que sería muy difícil fundar de otra manera. Sin embargo, en las afecciones cerebrales no hay nada absoluto y uno de los síntomas que hoy están muy bien caracterizados en un enfermo, faltarán mañana en otro.

Hay algunos individuos que aun estando bajo el azote de una apoplejía cerebral, tienen tan solo una paresia: pueden andar y aun entregarse á ocupaciones que no exijan mucha fuerza. Entónces su marcha presenta algo de particular; así, se les ve fijarse muy poco tiempo sobre su miembro enfermo y dar un pequeño salto para tomar apoyo en el miembro sano, ó bien no tocar el suelo sino por la punta del pié, que será arrastrada caando quiera moverlo hácia adelante. Esta particularidad ha hecho que muchas veces se haya confundido la apoplejía con otra enfermedad rara llamada mal de Duchenne ó ataxia muscular locomotriz, y que consiste en una falta de coordinacion de los movimientos. Pero en la primera de estas dos afecciones, el enfermo no anda recto ni bien, porque tiene débiles las piernas; pero aprecia perfectamente la resistencia del suelo y puede contraer convenientemente, pero no suficientemente sus músculos, para evitar una caída. En una palabra, la alteracion depende aquí de una disminucion de la influencia motriz. En la ataxia muscular, al contrario, los músculos poseen toda su fuerza y energía de contraccion y aun algunas veces esta se encuentra aumentada, pero no sienten la resistencia del suelo; les parece movedizo ó arenoso, y los centros nerviosos no mandan convenientemente su influjo motor; los músculos no se mueven en una direccion fija, vacilan, y los enfermos se ven amenazados á cada paso por una caída. Si se les hace cargar un fardo pesado, pueden mantenerse en pié, porque conservan sus fuerzas, miéntras que un apoplético no podrá soportar semejante carga. Si á un apoplético y á un atáxico se vendan los ojos, el primero podrá andar aún, porque apreciando la resistencia del suelo por el tacto con los piés, esta apreciacion marcha á los centros nerviosos que corresponden por un movimiento débil, es cierto, pero bien dirigido. El segundo casi no podrá dar un paso, porque en él la vista es el único medio de apreciacion de la resistencia de

suelo, le falta la conciencia muscular. Quítese la vista, y ya no hay nocion de resistencia, hay mas trastornos en la direccion de los movimientos. Por último, acostando al enfermo, si ejecuta con regularidad sus movimientos, es un atáxico; si por el contrario, está tan torpe como cuando estaba en pie, será un apoplético.

A esta rara afeccion se puede referir la coréa que Pinel miraba como una variedad de parálisis dándole el nombre de astenia muscular, pero que despues ha sido considerada por Bouillaud como perteneciente á una lesion análoga á la ataxia muscular locomotriz, y que German See parece haber probado que no es mas que el preludio de la diatésis reumatismal. Pero sea cual fuere su origen, algunos niños ántes de hacerse coreicos, presentan una hemiplegia, cuya invasion puede ser brusca y hacer creer en una hemorragia cerebral; bien que investigando los antecedentes de familia, sabrá el médico, que el niño procede de padres reumáticos, y ademas, los axcesos coreicos no tardarán en manifestarse, y desvanecerán toda duda.

Hay algunas mujeres histéricas que están sujetas á ataques que afectando una forma paralítica, pueden desviar al médico en su diagnóstico. Entónces esa expresion de la fisonomía llamada *facies stúpida*, viene á ilustrar este punto bastante oscuro, pues cuando existe, despierta mas bien la idea de una apoplegía que la de un ataque histérico acompañado casi siempre de una cara que lleva el sello del placer, del dolor ó de un sueño tranquilo. El conmemorativo que hace saber que la mujer padece con mas ó ménos frecuencia ataques análogos al presente, los otros síntomas propios á la histeria, como el clavo, la bola, &c., son otros tantos datos que no se deben despreciar.

Otras afecciones hay, que como los tumores sifilíticos, tuberculosos, cancerosos, &c., pueden presentarse en el interior del cráneo, y simular una apoplegía del cerebro; mas por regla general, se debe recordar que dichos tumores, sea cual fuere su naturaleza, determinan una cefalalgía constantemente en un punto, trastornos de la vista sobre todo, accesos epilépticos debidos á congestiones que aparecen de cuando en cuando al rededor del tumor, y en cada caso particular hay la concomitancia de otros signos locales, como tubérculos en los pulmones, tumores cancerosos ó sifilíticos en otros puntos de la economía.

Por último, para acabar de hacer comprender las dificultades nu-

merosas que envuelven el diagnóstico de la hemorragia intersticial del cerebro, diré que la hemiplegia, su síntoma casi patognomónico y de que he hecho tanto aprecio, puede faltar como cuando la hemorragia se hace por simple exhalacion. A la verdad, cuando el derrame se hace bruscamente y sorprende al cerebro en medio de su salud, rasga mayor ó menor número de sus fibras y produce una parálisis instantáneamente. Pero no así cuando saliendo la sangre con suma lentitud, se limita á separar las fibras del órgano. En este caso, parece que el cerebro se ha familiarizado con este cuerpo extraño, cuya existencia se ha hecho normal, ó que las partes vecinas al punto afectado han suplido de alguna manera sus funciones, por una especie de circulacion colateral análoga á la que tiene lugar en las arterias. Esta comparacion, aunque meramente hipotética, satisface. En efecto, practíquese bruscamente una ligadura en la arteria principal de un miembro; si las colaterales no tienen tiempo de desarrollarse, sobrevendrá la gangrena; pero si diariamente se va aumentando la constriccion de manera que la sangre siga llegando por otras vías hasta á la extremidad del miembro, este continuará viviendo. Pues bien, supóngase una afeccion cerebral brusca: las partes inmediatas no tienen tiempo suficiente para acostumbrarse á suplir las funciones del punto afectado, y la parálisis sobreviene; miéntras que si la lesion se hace por grados, este suplemento de accion se desarrolla y los movimientos se conservan. Esta comparacion parece aun apoyada por esos hechos de que hablan los autores, de niños semiacéfalos que habrian conservado casi intactos sus movimientos y su inteligencia. No habiendo, pues, parálisis, ni otro síntoma exterior, la enfermedad podrá sospecharse; pero un diagnóstico fundado, me parece imposible en estas circunstancias.

Pasemos hoy á la cuestion de localizacion. Mucho se ha dicho y escrito: poco se sabe. Lo que únicamente parece probado por la experiencia y por lo que nos enseña la Anatomía, es que la parálisis que existe en un lado, revela el padecimiento del hemisferio cerebral del lado opuesto, salvo muy raras excepciones en que no se ha visto mas que un entrecruzamiento incompleto de los elementos que forman los hemisferios cerebrales. Fuera de esta nocion sobre localizacion, todo es oscuridad, todo confusion. Se han querido atribuir las alteraciones

segun las partes paralizadas, á aquellas porciones del cerebro en que la Fisiología coloca el punto de partida de los movimientos de esas mismas partes. Pero si esto es muy racional, debemos recordar que ni la ciencia de la vida puede ser muy afirmativa sobre este punto en que la naturaleza ha burlado hasta hoy las mas sábias pesquisas de los observadores. De cualquier modo que sea, miéntras no haya enseñado nada la experiencia, debemos atenernos á lo que es mas racional. Examinemos, pues, las opiniones mas ó ménos fundadas que tenemos sobre este asunto, que á la verdad, nos es de la mas alta importancia. Ante todo digamos que una hemorragia de la base se revela por síntomas mucho mas alarmantes que otra de la convexidad, porque los elementos nerviosos están mas condensados en la primera que en la segunda; de manera, que en igualdad de superficies, la hemorragia interesará mas de estos elementos en la base que en la convexidad. La Fisiología, admitiendo que los movimientos de los miembros superior é inferior están bajo la influencia del cuerpo extriado del lado opuesto, se ha admitido que la parálisis de los primeros debe ligarse á una alteracion de los segundos.

Pero si los síntomas de la apoplejía coexisten con resolucion muscular, sin parálisis de movimiento, con tendencia irresistible á andar, aunque imperfectamente, hácia delante ó atras; si en el hombre existe una excitacion de los órganos genitales con amaurós, vómitos, segun Hillariet, parálisis de la sensibilidad, y esa falta de coordinacion de los movimientos que hemos visto en la ataxia muscular locomotriz, se cree que la hemorragia se ha efectuado en el cerebelo, en el lóbulo opuesto á los desórdenes, pues este órgano tiene como el cerebro, una accion cruzada. Pero cuando el derrame se ha hecho en el lóbulo medio del cerebelo, constituye una lesion incompatible con la vida, como cuando tiene su asiento en la médula alargada, ó en el centro de la protuberancia.

En este último caso se observa una propension marcada á correr, convulsiones y fenómenos asfíxicos, que hacen sucumbir á los enfermos, por la compresion del bulbo raquidiano.

Cuando sobreviene una parálisis alterna, es decir, pérdida de los movimientos en los miembros de un lado y en la mitad opuesta de la cara, se sospechará una hemorragia de la mitad inferior del puente

de Varolio, que habrá afectado por una parte al nervio facial ya entrecruzado y por consiguiente en vía de distribución directa, y por otra, elementos cerebrales pertenecientes á los nervios, pero cuyo entrecruzamiento está abajo de la lesión.

La afasia puede ser también el resultado de la alteración de una parte determinada. En efecto, Bouilland fundándose en numerosos hechos de anatomía patológica confirmados por experimentos hechos con la más escrupulosa atención, señala este signo como propio de la apoplejía del lóbulo anterior del cerebro ó de su tercera circunvolución como afirma Broca. Este síntoma, que hemos visto predominar en el caso que he referido, indica, pues, que la alteración ha tenido lugar en la tercera circunvolución frontal; y en efecto, este fué el diagnóstico que estableció el Profesor de la Clínica.

A propósito de localización, citaré un caso que he visto hace pocos días. Un niño de edad de 4 años es afectado á media noche de fuertes accesos de eclampsia combatidos victoriosamente con valeriana, ipecacuana y emético. Al día siguiente de este ataque no tomó ningún alimento; estuvo en un coma profundo. Al tercer día, el médico le mandó una gelatina y sopa. Mientras se le daba esta última, pidió caldo, indicando con el dedo la gelatina; se le dió esta y quiso tomarla; pero luego que llegó á su boca la arrojó manifestando asco. Insistió, sin embargo, en su petición; se le llevó una taza de caldo, pero no permitió ni que se le acercara. Entonces le llamé la atención con un juguete mientras le daban el caldo sin que lo viera; y lo consumió sin manifestar repugnancia. Esto, á mi ver, indica que tenía verdaderos deseos de tomar caldo; pero erraba al indicar con el dedo; puesto que veía en la gelatina el líquido que excitaba su apetito. Esta era una verdadera ilusión; pero, ¿dependía acaso de una lesión de los tubérculos cuadrigémos, ó de alguna otra parte perteneciente al nervio óptico? Siendo muy oscuras las explicaciones que se dan de las ilusiones, me limitaré á plantear la interrogación sin intentar responderla.

Si yo me hubiera propuesto referir un hecho clínico, no me habría detenido en hablar de algunas enfermedades que ni se pueden sospechar en el enfermo cuya historia he trazado; pero mi objeto ha sido presentar una memoria de Patología interna, y estas consideraciones

eran necesarias para no dejar ningun vacío. Mas ya que he elegido dicha historia para tipo de mi descripcion, concluiré exponiendo las reflexiones á que da lugar. Lo que mas llama la atencion es ese contraste tan grande que hay entre la parálisis tan completa y persistente de la mitad derecha del cuerpo, miéntras que las facultades intelectuales, están en un estado bastante satisfactorio. Comparando este hecho á otro idéntico que se presentó en la misma sala, me parece que el asiento de la hemorragia tiene tambien influencia sobre la alteracion ó conservacion de la inteligencia; pues á veces con una parálisis mucho menor, existen fenómenos intelectuales mas marcados. Esto aclarado, podria aun venir en ayuda del pronóstico. ¿Qué juicio podrémos formar sobre el fin de este enfermo? El largo tiempo que lleva sin que haya repetido el mal, hace muy probable que no tenga reincidencia; pero si desgraciadamente sobreviene, probablemente la muerte será su terminacion. Si ensayáramos la paralización de Duchenne, podríamos decir si la atrofia ha de invadir ó no los miembros paralizados, segun que obtuviéramos resultados negativos ó afirmativos; pero ya que no hemos hecho semejante ensayo, dejarémos al tiempo la respuesta de esta interrogacion.

No insistiré sobre el modo de reconocer si una parte esta paralizada. Esta es una práctica que nadie ignora; pero indicaré un medio que el Dr. Colongues ha presentado á la Academia de Paris en 1826. Es el ensayo por el dinamoscopio: así se llama un aparatito compuesto de un tallo de acero de 10 ó 15 centímetros, en el cual hay una extremidad de tal manera conformada que penetra en el oido del observador y otra en forma de dedal que se adapta á un dedo del enfermo. Con este aparato, pretende Colongues oir ruidos, que en su idioma llama de *bourdonnements*, *petillements* ó *gresillements*, que creyendo que pasan en los nervios, deducia la parálisis de estos de la falta de aquellos. Pero otros autores creen que estos ruidos tienen lugar durante la contraccion fibrilar de los músculos, ó que se producen por el frote de los tendones en sus vainas y no ven en ellos mas que el murmullo rotatorio descrito por Laenec.

México, Julio 12 de 1870.

MIGUEL CICERO.

MEDIDA DE TEMPERATURA.

SEÑORE:

Cumpliendo con un deber que me impone la Sociedad á que tengo la honra de pertenecer, vengo á dirigiros hoy mi débil voz con la firme conviccion de que serán escuchadas mis ideas, con la bondad que merecen las que son sugeridas por un cerebro inexperto que pretende iniciarse en los grandiosos arcanos de la ciencia.

Al dirigirme por la vez primera á una Sociedad tan ilustrada, no hay duda que mi escaso talento no me proporcionará palabras llenas de elocuencia y elegancia, dignas de sus respetables socios; pero atendiendo al gran deseo que me anima de ser útil en algo, pasaré á hacer mencion de mi trabajo, supliendo lo mal forjado de mi lenguaje, con las rectas intenciones que me guian.

Me ocuparé de la medida de la temperatura.

Temperatura de un cuerpo es el estado actual del calórico sensible, sin aumento ni disminucion. Temperatura que es medida por medio de unos aparatos llamados *termómetros*, que fueron inventados á fines del siglo XVI, atribuyéndose esta invencion á varios físicos, y entre otros á Galileo, á Drebbel y á Santorio. No me ocuparé de los termómetros actualmente usados, por ser bastante conocido todo su sistema; el que llama mi atencion es uno últimamente descubierto, que se debe á Berthelot, y del cual presento un dibujo sacado de los anales de Física y de Química.

Este aparato llena los deseos de varios físicos y químicos, que se quejaban de la falta de un termómetro sensible y poco voluminoso para las altas temperaturas. El termómetro que voy á describir permite llegar á 500° y puede ser empleado hasta la temperatura á la cual el vidrio de las retortas comienza á fundirse. Igualmente se aplica á temperaturas muy inferiores, tal como aquella á que el mercurio se congela. Se podría llegar á medir temperaturas mas elevadas que aquella á la cual el vidrio comienza á fundirse, si se sustituyese al recipiente de vidrio uno de porcelana. Daré desde luego la descripción del aparato; indicaré en seguida cómo se le gradúa; hablaré de su teoría y señalaré algunas de sus aplicaciones.

I.

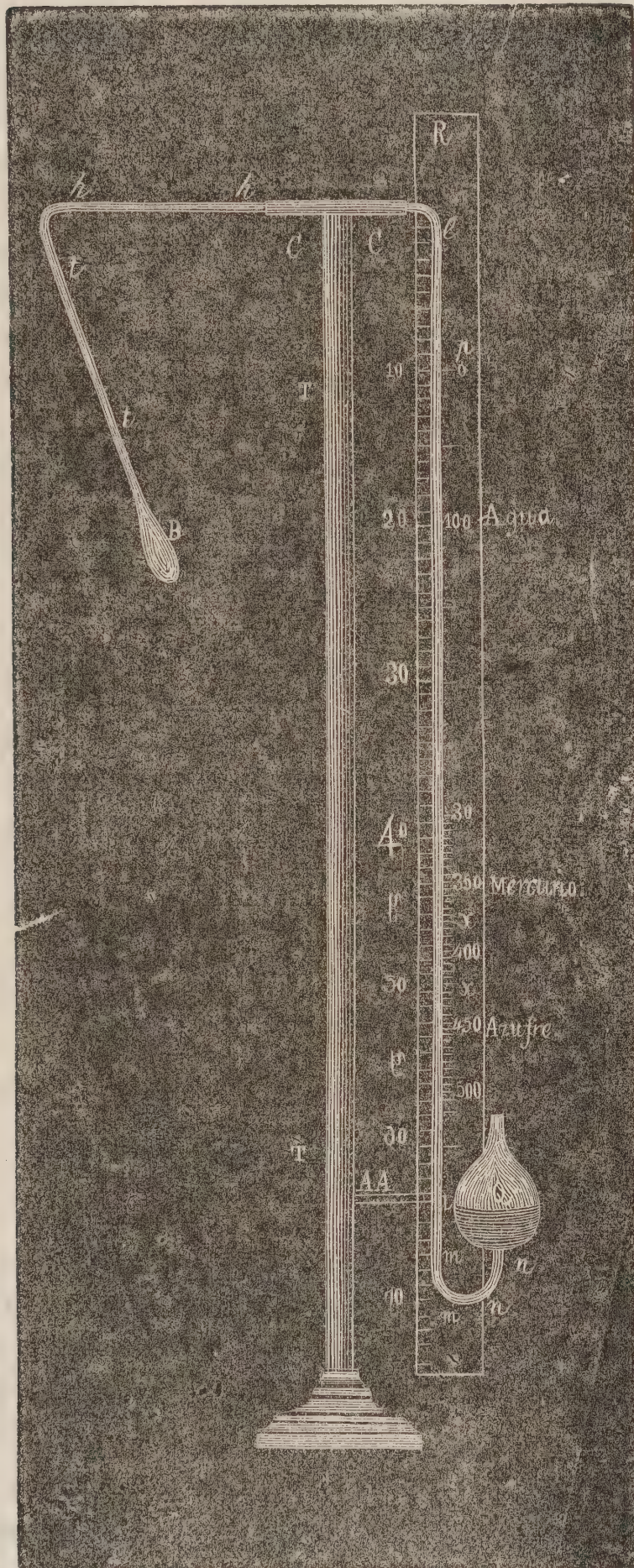
DESCRIPCION DEL TERMÓMETRO.

Este se compone de un recipiente de vidrio lleno de aire, de un tubo capilar, de un recipiente lleno de mercurio, de una regla graduada y de un sustentáculo.

El recipiente lleno de aire es de vidrio macizo B, cilíndrico, de cuarenta milímetros y de un diámetro de doce milímetros; su capacidad es casi de cuatro centímetros cúbicos. Estas dimensiones son dadas al recipiente cuando se trata de introducirlo en una retorta tubulada; pero se pueden aumentar cuando se emplean vasos de mayor capacidad. Está soldado al tubo capilar.

Este tubo tt, hh, ll, mm, nn, es caside mil doscientos milímetros de longitud y de un diámetro de un quinto de milímetro; diámetro que puede ser mayor si se aumenta la capacidad del recipiente de aire, y que deberá ser igual en toda la extension del tubo.

Está soldado á la parte superior del recipiente B y se le da la forma y disposicion representada en la figura. La parte vertical tiene setecientos treinta milímetros de longitud y se termina por una esfera de vidrio Q, que lleva en su parte superior una embocadura cilíndrica. El tubo debe ser de una pieza y sin ninguna soldadura, porque formaria una cámara y alteraria el diámetro. Una precaucion útil que se ha de observar, es la de secar el tubo capilar y el recipiente B, antes de soldar el primero al recipiente Q.



El recipiente de mercurio está formado por la esfera Q, que está soldada al tubo capilar por su parte inferior, y se abre por la superior, por un orificio en forma de gollete. Para evitar la introduccion del polvo por esta abertura, se cierra con un tapon de corcho, el cual se quita cuando funciona el aparato.

A lo largo del tubo capilar se encuentra una regla graduada de madera RR de setecientos cincuenta milímetros. Esta regla está fija al tubo por dos partes, p y p; y por medio de unos tornillos se puede elevar ó bajar: ademas, en su parte inferior está fijada al sustentáculo por un apéndice metálico AA.

Tiene una doble graduacion: la una, situada á la izquierda del tubo capilar, es una division en milímetros, de arriba á abajo; la otra, situada á la derecha, es una division en grados termométricos con ciertos puntos fijos que describiré despues.

El sustentáculo se compone: 1º, de una corredera horizontal CC, sobre la cual descansa el brazo horizontal h h, del tubo; 2º, de una varilla metálica vertical TT, de un diámetro de cinco á seis milímetros que está soldada en medio de la corredera que lleva en su tercio inferior el apéndice AA, que sostiene la regla de madera, y que está sostenida por un pié metálico.

II.

GRADUACION DEL TERMÓMETRO.

Esta se compone de tres operaciones, que son:

La primera que tiene por objeto llenar el termómetro.

Segunda.—Determinacion de los puntos fijos.

Tercera.—Division de la escala.

1ª Esta se hace poniendo mercurio puro y seco en la esfera Q, casi hasta la mitad; despues se hace el vacío parcial arriba de Q por medio de una máquina pneumática, de manera que la presion baje á veinte ó veinticinco centímetros; el aire del aparato sale atravesando el mercurio.

Para reconocer si el vacío está hecho como se quiere, se sumerge el recipiente de aire B en el hielo fundente y en el agua tomada á la temperatura ordinaria. Se determina así una diferencia de presion en

el interior del tubo y la elevacion de la columna mercurial. El número de milímetros recorridos sobre la escala, debe ser expresado por una cifra próxima al número de grados que expresa la temperatura ambiente, si se quiere que el termómetro indique temperaturas hasta quinientos grados. En el caso en que el vacío no es suficiente, esta cifra es mas fuerte; se hace entónces el vacío de nuevo. Por el contrario, si el vacío es muy considerable, si se baja, por ejemplo, la presión á diez ó doce centímetros, es necesario vaciar completamente el recipiente Q, quitando el mercurio con una pipeta y comenzando de nuevo la operacion.

2ª Determinacion de los puntos fijos.—Para graduar el instrumento, se toman por puntos fijos los siguientes: Fusion del hielo = 0° . Ebullicion del agua = 100° . Ebullicion del mercurio = 350° . Ebullicion del azufre = 440° .

Estos cuatro puntos deben ser determinados en el mismo dia y con intervalos de tiempo muy corto, para que la presión atmosférica no sufra ninguna variacion sensible.

El punto 0° se determina sumergiendo el recipiente de aire B, y algunos centímetros de la parte capilar tt, en el hielo fundente. El tubo l, l, debe estar dispuesto verticalmente. Despues de algunos minutos, cuando la columna de mercurio comienza á fijarse en l, l, se da con el dedo una serie de ligeros choques á la regla, un poco arriba del apéndice AA, de manera á determinar en el tubo un movimiento de vaiven. Se lleva así la columna de mercurio á su estado de equilibrio definitivo. Cuando ha cesado de oscilar, se nota el número de milímetros correspondientes sobre la escala dividida.

El punto 100° se termina sumergiendo el recipiente B, en un matraz, en el cual se hace entrar en ebullicion el agua.

El punto 440° , se determina sumergiendo el recipiente de aire B, en una retorta tubulada conteniendo azufre anteriormente fundido; se cierra la tubuladura de la retorta por medio de un tapon de corcho, provisto de un agujero central que recibe el tubo capilar tt, y cortado en dos mitades iguales en el sentido vertical. Se coloca el recipiente en la retorta, la cual está fija por un sustentáculo. Se introducen entónces entre la tubuladura y el tubo los dos pedazos de corcho, y de esta manera se encuentra tapada la retorta. Se introduce

el pico de esta en un recipiente, y se calienta poco á poco el azufre por medio de una lámpara de gas bastante fuerte hasta que entre en plena ebullicion. El recipiente se sumerge en parte en el vapor de azufre y en parte en el azufre en ebullicion. El punto 350° se determina de la misma manera que el anterior, aunque con algunas excepciones. El recipiente B debe sujetarse con cuidado, á fin de que sumerja en parte en el mercurio, á pesar de la presion de este líquido. Es necesario tapar mejor la retorta que en la ebullicion del azufre, á fin de impedir que se escapen los vapores mercuriales; lo cual se hace por medio de lodo arcilloso. En fin, la ebullicion debe ser conducida con prudencia.

Despues de estas operaciones se repiten las del punto 0° y 100° , para ver si no han variado; si esto ha sucedido, se repite la operacion.

Cuando se haga uso de este instrumento, se comenzará por determinar cualquiera de estos puntos, y elevar ó bajar la regla por medio de los tornillos pp.

3^o *Graduacion de la escala.*—Para graduar el instrumento, el método mas sencillo consiste en escribir sobre un papel cuadrilátero las cuatro temperaturas tomadas por puntos fijos y relacionadas á la longitud contada de la escala en milímetros; se traza la curva que las separa, y se prolonga esta curva por una parte hasta $+500^{\circ}$ y por otra hasta -100° . Las xx representan las longitudes de la escala, contadas en milímetros, y las yy las temperaturas. Se les escribe á la derecha del tubo capilar l, l, y se divide el espacio comprendido entre 851 y 440 en noventa partes iguales, y se prolonga la graduacion por una parte hasta 300 y por otra hasta 500. Cuando se gradúa de esta manera el instrumento, se escribirán solamente sobre la escala, los puntos 0 y 100, destinados á servir de punto de partida; pero es inútil dividir el intervalo en grados.

Si se quisiera prolongar sobre el termómetro la graduacion abajo de 0° y hasta -100° , seria necesario determinar otro punto fijo, situado lo mas bajo posible. Se tendria por este método un termómetro para las bajas temperaturas mas sensible que el del alcohol generalmente usado.

III.

TEORIA DEL INSTRUMENTO.

La exactitud del instrumento descansa sobre dos condiciones fundamentales, á saber: la construccion de la curvatura de las temperaturas con la ayuda de puntos fijos determinados por la experiencia, y la pequeñez relativa de la masa de aire, situada en la parte capilar, comparada á la masa de aire del recipiente cilíndrico.

En resúmen, el nuevo termómetro se aproxima á las condiciones que presentaria un recipiente de aire de capacidad invariable. En este recipiente, las variaciones de presion serian proporcionales á las variaciones de temperatura. Sea por ejemplo, V , el volúmen del gas, bajo una presion H , á la temperatura de 0° . La temperatura, volviéndose t , la presion se volveria $H + h$, y se tendrá $V = V (s + at) \frac{H}{H+h}$. Esto dará $s + \frac{h}{H} = s + at$, es decir, $\frac{h}{H} = at$, que es la relacion señalada.

IV.

APLICACIONES.

El instrumento bien construido y provisto de un tubo capilar conveniente, indica las altas temperaturas con un error menor que 2 ó 3° , y es el que se aplica para determinar las temperaturas comprendidas entre 330 y 500° . Su empleo es el mismo que el del termómetro de mercurio, teniendo la precaucion de fijar al fin de cada experimento, el origen de la escala, determinando sea el punto 0° , sea el punto 100° .

Mas concluido este punto pasaré á describir un fenómeno luminoso que se nos presentó la noche del viérnes 21 del corriente, entre ocho y nueve. Consistia en el paso de un cuerpo luminoso, caminando con bastante rapidez del Oeste al Este, descendiendo despues verticalmente, y dejando en su trayecto una faja opaca y como bifurcada, que partia del punto de donde se desprendió el cuerpo luminoso. Este punto estaba ocupado por unas nubes de lluvia, detras de las cuales parecia que se ocultaba la luna; faja que fué desapareciendo poco á poco, que parecia al mismo tiempo que se iba elevando, y que

al cabo de diez minutos, poco mas ó ménos, desapareció completamente.

¿Qué puede haber sido este fenómeno? Para mí fué un aerolito, cuerpo metálico formado por restos de materia cósmica que giran normalmente mas allá de la esfera de actividad de la tierra, y que entran de repente á ella encendiéndose por una causa desconocida, y que por fin caen. El que refiero, segun sé, cayó por el camino de Puebla, en San Martin Texmelucan, á un lado del puente. Es lo que sé relativo á este meteoro, y suplico á mis queridos consocios, que si saben algo mas, lo expongan á la Sociedad, por ser un punto bastante curioso.

México, Julio 29 de 1871.

FRANCISCO DE P. LEAL.

TRASFUSION DE LA SANGRE.

¿En qué circunstancias está indicada la trasfusion de la sangre, y cuál es la manera de practicarla?

Si se recuerdan los usos que tiene que desempeñar la sangre en la economía animal; si se tiene presente que este líquido preside á la nutricion y es el agente principal de los fenómenos de la química viviente por medio de los cuales se verifican en la trama íntima de nuestros órganos todas las condiciones necesarias para la vida vegetativa y de relacion; que por su influjo sobre los centros nerviosos pueden estos desempeñar las grandes funciones á que están destinados, se comprenderá inmediatamente que esta carne líquida, como la llaman algunos autores, es indispensable para la vida, y que de su falta deben resultar grandes trastornos cuya última expresion será la muerte.

En el estado normal existe en actividad en la economía cierta cantidad de sangre, variable segun muchas circunstancias individuales, siempre en relacion con las funciones á que debe presidir, siempre conservando la armonía de los cambios de composicion y descomposicion que caracterizan la vida: pero que por una circunstancia cualquiera disminuya la cantidad total de la sangre ó se suprima la que normalmente llega á una parte del cuerpo, y se observarán turbaciones relativas á la circulacion, calorificacion, inervacion, &c.; se verá que la parte sustraída de su influjo, se despoja poco á poco de sus facultades vitales, queda sujeta tan solo á las leyes físico-químicas que dominan á la materia bruta, se enfria, muere. Si la sustraccion se hace de toda la economía, ó como se dice generalmente, en masa, no tardarán en presentarse diversos síntomas cloróticos, nerviosos, de eretismo, trastornos respiratorios, circulatorios, digestivos, sensoriales, &c.; fenómenos todos que indican la disminucion ó la supresion del *stimulus* fisiológico general por excelencia de la sangre.

Pues bien, cuando la pérdida es llevada á tal grado que el cerebro no es suficientemente excitado, se paralizan sus funciones, deja de mandar su influjo al corazon, y se marcan todos los síntomas de un síncope, la muerte aparente y despues la muerte real.

La fuente de todas estas calamidades está en las grandes hemorragias, en aquellas sobre todo, que se hacen en el interior de nuestros órganos y que burlan las pesquisas del cirujano; pues las exteriores casi nunca llegan á tal gravedad, porque contamos con medios poderosos, que como las ligaduras de los vasos, van directamente á obliterar su calibre y á oponerse mecánicamente á la salida ulterior de la sangre, á no ser que un vicio de constitucion individual ó una herencia fatal, hagan incoercibles hasta las mas ligeras hemorragias.

Afortunadamente las hemorragias internas ceden espontáneamente ó por el empleo de recursos que, como la posicion, las bebidas hemostáticas llegan á dominarlas; pero cuando esto no se consigue, cuando se ve la muerte de cerca, es necesario echar mano de cuantos medios estén á nuestro alcance: es el caso de usar procedimientos aun bastante peligrosos y que exponen la vida del enfermo, porque se tiene que establecer este paralelo bastante cruel: su muerte infalible que resultará de la prolongacion de un síncope, ó la muerte

probable que puede provenir de un procedimiento atrevido y autorizado tan solo por las circunstancias actuales: disyuntiva en que evidentemente cualquiera se pronunciaria por el último partido. Ahora bien, el medio mas seguro, el mas pronto, consiste en reparar la sangre perdida por vía directa. En estos casos está indicado recurrir al medio extremo de la trasfusion de la sangre, que es la que únicamente puede prometer esperanzas.

Esta grave operacion fué practicada por primera vez en el siglo XVII, poco despues del descubrimiento de la circulacion, y los cirujanos de aquella época, estimulados por algunos buenos éxitos, llegaron hasta creer que no era tan grave y á generalizar su empleo mas de lo que se debia: pero vinieron despues algunos malos resultados que los desalentaron, y cayó en un descrédito tan innmercido, que casi se le desterró absolutamente de la práctica.

Los enemigos de ella argüian diciendo, que despues de una grave hemorragia, puede un animal reponerse sin operacion; y que á esta virtud curativa de la naturaleza, eran debidos los buenos éxitos que malamente se atribuian á la trasfusion; pero Bérard se encargó de destruir este argumento, y á propósito estableció una serie de experimentos sobre los perros: despues recogió quince observaciones de trasfusion practicadas en el hombre, y en las cuales el buen éxito solo se podia atribuir á la operacion. En seguida Blundell, Brown, Klett y otros cirujanos, han obtenido resultados felices que creo nos autorizan á recurrir á la trasfusion sanguínea en los casos en que una muerte inminente indica su necesidad: mas veamos cómo se practica.

Hay desde luego un gran número de consideraciones que se deben tener en cuenta para el éxito de la operacion: unas se refieren á las condiciones en que debe estar la sangre que se ha de inyectar, y otras son relativas al manual operatorio.

CONDICIONES QUE DEBE TENER LA SANGRE.

1ª ¿Es indiferente que se use de la sangre de un mamífero ó de la humana para la trasfusion en el hombre? Aunque por la semejanza que hay entre la constitucion del hombre y la de los mamíferos se pudiera creer que la sangre de unos y otros tienen exactamente las

mismas propiedades biológicas y estimulantes, y que por consiguiente podrian sustituirse en los fenómenos de nutricion, la observacion ha enseñado desgraciadamente que esta sustitucion no puede hacerse sin graves inconvenientes, porque el diámetro y la forma de los glóbulos sanguíneos están en relacion con la conformacion y el calibre de los vasos capilares en que circula, y estos varian en las diversas especies animales. Aun de un mamífero á otro de la misma especie, cuando la trasfusión es considerable, pueden sobrevenir accidentes; luego la trasfusión en el hombre debe hacerse con sangre humana.

2ª La sangre debe aproximarse en cuanto sea posible á la que está en circulacion y conservar sus propiedades vitales.

Para obedecer á este precepto está indicado, hacer la inyeccion *inmediatamente* que sale la sangre de la vena que la proporciona; y Lower, llevando esta idea hasta la exageracion, intentaba prolongar el sistema arterial del animal que daba la sangre, hasta el venoso del que la recibia; pero esto no es aplicable al hombre.

Un minuto despues de extraida la sangre de una vena y abandonada á sí misma, empieza á espesarse, y despues se coagula: se comprende que una inyeccion en este caso, expone á lanzar coágulos al torrente circulatorio, que oponiéndose á la circulacion capilar de los pulmones, expone á la asfixia; luego la inyeccion debe hacerse sin pérdida de tiempo.

Contra esta regla peca el precepto de algunos autores que aconsejan desfibrinar la sangre; fuera de que, por esta operacion, se le quitan algunas de sus propiedades vivificantes.

3ª ¿Debe ser fria ó caliente la sangre que se inyecta?

Sobre este punto discrepan las opiniones de los autores. Unos dicen que debe ser calentada, y con este objeto han modificado el procedimiento operatorio, sumergiendo la jeringa en agua tibia, ó rodeándola de un baño de María que conserve un calor á 37° centígrados. Malgaigne, por el contrario, mira la condicion de baja temperatura, como mas propicia á la conservacion de la fluidez de la sangre, y en esto concuerda su opinion con lo que habia dicho Hunter, y con los experimentos de Seudamore, que han probado que á 0°, permanece fluida la sangre durante mas de una hora.

Parece que la razon de esta tercera regla es la realizacion de la

segunda, pues al intentar conservar líquida la sangre, se tiene por objeto aproximarla al estado normal; pero el frío, ¿no parece mas bien alejarla de este estado, y no seria mas racional la opinion de los que con Beclard, aconsejan mantenerla á 37° centígrados, es decir, á la temperatura media del cuerpo? Sin embargo, Malgaigne, da la preferencia á la opinion contraria, fundada en las autoridades de Scudamore y Davy. Lo que debe tomarse en consideracion.

4ª ¿Es necesario inyectar exactamente la cantidad de sangre que se ha perdido?

Este no es el objeto de la trasfusion: seria sumamente irracional é inhumanitario quitar á un individuo la misma cantidad de sangre que necesita otro para vivir; seria como dice Beclard, comprar una existencia á precio de otra. Además, con la trasfusion de la sangre, se intenta dar al individuo las fuerzas que le sean necesarias para prolongar su vida, hasta que la alimentacion y las buenas condiciones vengan á completar la obra; se quiere tan solo que el cerebro sea suficientemente estimulado, para que entre de nuevo en ejercicio de sus funciones; se propone excitar la sanguificacion en el interior de los vasos: en una palabra, con la trasfusion se da un impulso á la fuerza medicatriz de la naturaleza que sigue obedeciendo favorablemente.

Y aquí me parece necesario añadir, que se debe preferir la sangre de un individuo vigoroso, porque posee en mas alto grado las propiedades reconstituyentes.

5ª Por último: la circunstancia mas indispensable es, que la sangre no vaya mezclada al aire, que produciria rápidamente la muerte asfíxica por causa mecánica.

En resúmen: á cuatro se pueden reducir las condiciones indispensables en la sangre para que se pueda inyectar disminuyendo los peligros: sangre humana, tan normal como sea posible, en cantidad suficiente para reanimar momentáneamente al enfermo, y completamente purgada de aire. Bien realizadas estas exigencias, no hay duda de que el éxito es mas probable.

CONDICIONES RELATIVAS AL MANUAL OPERATORIO.

Debe procurarse, cuanto se pueda, en la trasfusion, para imitar las condiciones normales de la circulacion, dirigir la inyeccion de la peri-

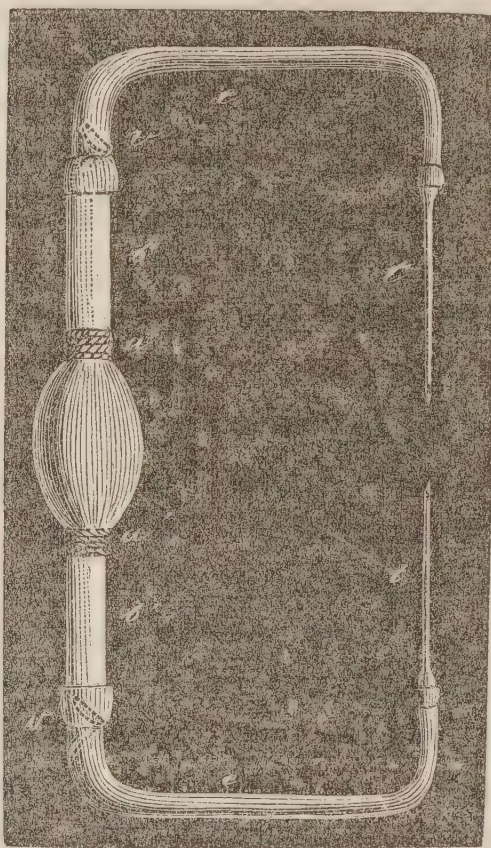
feria al centro, de una manera continua, con una velocidad graduada y una fuerza proporcionada á la tension venosa fisiológica; evitar la entrada del aire por la incision practicada en la vena ó por la jeringa de inyeccion; y que el enfermo no pierda sangre. Tomando en cuenta estas consideraciones y fundándose en ellas, se han establecido los procedimientos operatorios conocidos; los cuales y todos ellos se refieren al de Blundell, que tan solo ha sido modificado.

Procedimiento de Blundell.—Dispuesto convenientemente el enfermo, acostado con la cabeza baja; por una incision practicada en el pliegue del codo, se pone á descubierto una de las venas que pasan por esta region. Despues, reconocidas y perfectamente aisladas las partes circunvecinas, se pasa por debajo de la vena un estilete abotonado ó cualquier cuerpo que la levante y aisle sus paredes. Hecho esto, se procede á la preparacion del individuo que debe dar la sangre: preparacion que es la misma que precede á la sangría. Despues de aplicado el vendaje que debe determinar la hinchazon de las venas, el operador abre por una incision, la que descubrió en el enfermo; en seguida sangra al otro, y recibe la sangre en una vasija ó en la misma jeringa enfriada de antemano; invierte el sifon de esta hácia arriba, lanza el émbolo, y de esta manera expulsa todo el aire. Cuando ya la sangre sale perfectamente pura, lleva el sifon de la jeringa á la herida de la vena del enfermo, y hace la inyeccion con las precauciones ántes dichas. Si despues de una primera trasfusion con su jeringa, que tiene 60 gramos de capacidad, reconoce que no basta esta cantidad de sangre; recurre á una nueva inyeccion y aun á una tercera si es necesaria.

Las modificaciones que se han hecho á este procedimiento se refieren á la capacidad de la jeringa, al modo de levantar la vena, y á la temperatura elevada á que exponen la jeringa los que creen que así se conserva fluida la sangre por mas tiempo; pero hay una modificación mas importante que se refiere á la incision de la vena del enfermo, y que ha sido introducida y practicada por Nélaton. Consiste en no practicar sobre la vena una incision rectilínea, sino tomarla entre las extremidades de una pinza y cortar con tijeras un colgajito en V, de manera que despues de concluida la operacion, caiga por su propio peso sobre la herida y la oblitere. Esto es, en mi concepto, lo que se puede decir del manual operatorio y de sus ligeras modifica-

ciones; pues esta operacion es una de las que no pueden practicarse de otra manera, porque en el fondo, al fin tiene que ser la misma. Solo añadiré una observacion, y es que la jeringa de Blundell puede ser ventajosamente reemplazada por un aparato recientemente introducido en la práctica de México; el aspirador neumático subcutáneo de Dieulafoy, cuya construccion y modo de funcionar son bastante conocidos de todos.

Ultimamente el Sr. San Juan ha tenido la bondad de hacerme conocer el siguiente aparato trasfusor, tan ingenioso como sencillo, inventado por Maisoneuve.



Consiste en un cuerpo de bomba aa', ovalar, de goma elástica, terminado en sus extremidades por dos tornillos metálicos á que se ajustan tubos de vidrio bb', los cuales, á su vez, se continúan con otros de goma elástica ee. En la union de estos puntos existen dos válvulas

vv, que se abren de abajo á arriba y se cierran en sentido contrario. Los extremos libres de los tubos de goma están tambien unidos por tornillos á dos trócares agujas tt. El aparato funciona desempeñando el papel de una bomba aspirante é impelente. Para esto se llena completamente de agua, se introduce el trócar del tubo inferior en la vena del individuo que da la sangre, se comprime el cuerpo de bomba, y el agua sale por el trócar superior escapándose por la válvula que se abre de abajo arriba; lo cual tiende á producir en la mitad inferior del aparato un vacío, que es rápidamente llenado por la sangre que llega hasta el cuerpo de bomba: otra presion hecha sobre este, hace avanzar mas la sangre, y cuando sale perfectamente pura por el trócar superior, se introduce este en la vena del enfermo, y continuando el juego del aparato, se lanza la cantidad de sangre que se cree conveniente. Este aparato presenta la inapreciable ventaja de imposibilitar la entrada del aire que es el peligro mayor de la operacion.

En cuanto á los resultados de esta, no he encontrado una estadística en forma, que permita juzgar los hechos felices y desgraciados. Los autores extranjeros se limitan á decir, que al principio de su empleo produjo muy buenos resultados, y que despues los ocasionó graves; pero estos dichos no pueden servir para fundar un juicio exacto, porque es probable que los numerosos beneficios que se atribuyen á esta operacion, hayan sido exagerados por el entusiasmo que acompaña á los nuevos descubrimientos. Berard refiere en su Fisiología quince casos de trasfusion en el hombre; y esto es por parte de la cirujía extranjera: en cuanto á lo que pasa en México, debemos deplorar que nuestra cirujía haya permanecido muda respecto de este asunto, á pesar de contar en su catálogo un gran número de hechos brillantes que se han confiado tan solo á la tradicion verbal y de que tal vez no existen apuntes; pues me he esforzado por recoger todos los hechos que aquí pudieran existir relativos á la trasfusion, y desgraciadamente no he encontrado mas que confusion y datos muy vagos. Apenas he podido reunir tres observaciones incompletas y que referiré brevemente. Una es relativa á un caso que hace muchos años tuvieron los Sres. D. José María Vértiz y D. Matías Béistegui; otra es del Sr. Villagran, que tuvo la bondad de referírmela, y la tercera pertenece al Sr. Hidalgo Carpio.

Caso de los Sres. Vértiz y Béistegui.—Una mujer de la plazuela de San Pablo tuvo, á consecuencia de un parto, una metrorragia incoercible á pesar de todos los medios hemostáticos que se emplearon, y que arrojó á la enferma en un síncope que amenazaba vivamente su existencia. Como último recurso para prolongar su vida, resolvieron los Sres. Vértiz y Béistegui recurrir á la trasfusión de la sangre: la practicaron segun el procedimiento descrito mas arriba, sin desfibrinacion, y haciendo uso de una jeringa ordinaria. Un pleno éxito coronó la operacion, y la enferma sanó completamente.

Caso del Sr. Villagran.—Se trataba de una jóven de 18 años de edad, que desde algun tiempo padecia una clorosis que habia diluido á un grado extremo su sangre, hasta hacer trasudar su serosidad y determinar hinchazones que impedian al Cirujano encontrar la vena basílica por otros datos, que por los anatómicos. Esta enferma tuvo un dia una epistáxis felizmente combatida por aplicaciones frias en la frente; pero que despues se reprodujo con tal tenacidad, que resistió á todos los medios hemostáticos. Se resolvió la trasfusión. Un cargador proporcionó la sangre, que despues de desfibrinada; se inyectó por medio de una jeringa calentada. La cantidad fué próximamente de 240 gramos: la enferma se repuso; pero veinticuatro horas despues, sucumbió en medio de un síncope, por la hemorragia que se reprodujo.

Caso del Sr. Hidalgo Carpio.—Los Sres. Brasseti y Galan D. Ramon tuvieron la amabilidad de darme algunos datos sobre este caso que no llegó á verificarse, pero que creo debo citar aquí.

Un enfermo que existia en San Pablo, el año de 1862, estaba en un estado adinámico, profundo, á consecuencia de un tabardillo. El Sr. Hidalgo Carpio, médico de la sala, creyó necesaria la trasfusión y determinó practicarla. Se extrajo la sangre de la vena de otro individuo, se la recibió en una vasija y se desfibrinó por batimiento. Concluida esta operacion preparatoria, se procedió á la inyeccion, pero ya era tarde: el enfermo habia sucumbido.

Fuera de estos casos, he tenido noticia hace pocos dias de otra tentativa de trasfusión que iban á hacer á principios de este año los Sres. Gutierrez y Sosa en un enfermo de Cirujía del Hospital de San Andrés, pero que su pronta muerte impidió practicar.

Hé aquí todos los hechos que he podido recoger en México acerca de la trasfusión sanguínea. Quizá existan otros que hayan seguido la misma suerte que tantos hechos curiosos que yacen sepultados en el olvido.

México, Julio 11 de 1871.

MIGUEL CICERO.

DE LA LARINGITIS.

La enfermedad de que voy á ocuparme, por los síntomas graves que algunas veces presenta, y por su frecuencia, sobre todo en los niños, tiene cierta importancia y hace que la tome por objeto de esta memoria. Procuraré exponer en pocas palabras sus principales caracteres especialmente los que sirven para fijar el diagnóstico.

Por la palabra laringítis se entiende la inflamacion de la mucosa de la laringe. Los signos particulares con que se manifiesta la han hecho dividir en cuatro variedades, que son: la simple, estridulosa, pseudomembranosa y edematosa que pertenecen á la laringítis aguda; la crónica se divide en simple y ulcerosa. La anatomía patológica siendo una de las partes mas importantes en el estudio de las enfermedades, verémos las lesiones cadavéricas que mas constantemente se encuentran: en la laringítis simple se ve un espesamiento de la mucosa que da por resultado el estrechamiento de este conducto: segun Cruveilhier frecuentemente se encuentran los folículos inflamados ó pequeñas úlceras, que mas bien son escoriaciones superficiales: en la pseudomembranosa hay, como su nombre lo indica, produccion de falsas membranas albuminofibrinosas, cuyo espesor es muy variable; este y la consistencia se encuentran generalmente en relacion con la antigüedad de la afeccion: al principio no presentan vestigios de organizacion, pero despues de un tiempo mas ó ménos largo comienzan á

desarrollarse vasos: en ciertos casos se desprenden estas membranas de la mucosa y quedan flotando en la laringe, pero lo mas comun son adherentes: el grado de adherencia y el tiempo que pone en de desarrollar la membrana no guardan ninguna relacion; pues su desarrollo se hace con una rapidez extraordinaria; al grado que en cinco ó seis horas, se encuentran tapizando todo el conducto de la laringe.

La mucosa está roja ó lívida abajo de estas membranas, muchas veces equimosa, pero sin ninguna alteracion en su consistencia ó espesor. Los individuos que sucumben á esta afeccion presentan en el interior de este conducto una cantidad mas ó ménos considerable de un líquido seroso ó puriforme; la laringe, la tráquea, los bronquios, se encuentran estrechados segun la falsa membrana; resultando de esta obstruccion los síntomas de asfixia que se observan; aunque algunas veces estos tengan lugar cuando la produccion albuminofibrinosa sea muy poco considerable. En la laringítis edematosa, las alteraciones se encuentran, sobre todo, en la glótis que se halla obliterada por el espesamiento de los repliegues aritenopiglóticos; los cuales presentan una disposicion particular: están colocados de tal manera, que cualquier impulso por el aire exterior, los invierte en la abertura de la glótis, que cubren mas ó ménos completamente; mientras que el esfuerzo que se hace en sentido inverso del lado de la tráquea, los repele hácia fuera y dejan el orificio libre. La mucosa que tapiza el rodete edematoso, es unas veces pálida, otras roja, ó bien está delgada, ó mas ó ménos gruesa. Si se cortan los repliegues aritenopiglóticos, se ve el tejido celular denso, y sus mallas muy oprimidas; las areolas parecen no comunicar entre sí, y por esto, sin duda, se halla dificultad en hacer salir la serosidad que los infiltra, aun cuando se les comprima por algun tiempo. Si la flegmasía ha ganado el tejido celular subyacente, estos repliegues se infiltran, primero, por una linfa plástica, y despues por pus que puede reunirse en pequeñas colecciones y abrirse paso en la laringe ó en la tráquea. A consecuencia de esta supuracion puede resultar la carie ó necrósisis de los cartílagos aritenoides ó cricoides: alteraciones semejantes se ven en las cuerdas vocales. El edema unas veces general, otras parcial, produce el estrechamiento y aun la obliteracion de la glótis. En fin, no solo la laringe es el sitio de estas lesiones; comunmente la faringe, el velo del paladar, las amígdalas son

invadidas por la flègmasía, tanto en esta afeccion como en la pseudo-membranosa.

En la sintomatología hay como carácter constante, la alteracion de la voz: esta generalmente es ronca en la laringítis simple: los enfermos sienten en la laringe un ardor, una incomodidad que excita la tos, y esta es penosa por el dolor que acompaña la salida brusca del aire: la expectoracion consiste en esputos blancos, mucosos, exacerbando el dolor la presion exterior sobre la laringe; y siendo por esto muy penosa la deglucion; comunmente no hay alteracion en las funciones digestivas. Estos síntomas se agravan y entónces la molestia en la laringe es mayor: parece que hay un obstáculo á la entrada del aire, la voz está apagada y se produce con grande esfuerzo: mas aunque dure poco esta dificultad de la respiracion, los enfermos manifiestan una grande ansiedad; la cara está pálida, los labios azulados, los ojos salientes, la piel caliente, el pulso pequeño y frecuente. La intensidad de estos síntomas aumenta mas y mas hasta que la muerte sobreviene con los de asfixia ó en un acceso de sofocacion; bien que esta no es la terminacion frecuente de la enfermedad. Por lo comun se ven disminuir de una manera gradual, persistiendo únicamente la alteracion de la voz por un tiempo mas ó ménos largo. En la laringítis estridulosa, hay un principio brusco, siendo la angustia y la opresion extremas; la respiracion es acelerada, entrecortada; el aire, al penetrar en la laringe, hace oír un silbido agudo ó ronco, mas ó ménos sonoro, de donde toma su nombre; y el exámen de la laringe no hace descubrir ninguna falsa membrana. En estos accesos la cara se congestiona, los labios se ponen lívidos y la ansiedad es muy grande. Hay remisiones mas ó ménos completas. En algunos casos, los enfermos quedan pálidos, débiles y sin poder conciliar el sueño; en otros hay un alivio muy notable, pues los niños continúan jugando hasta que una nueva crisis sobreviene; pero se nota que su intensidad disminuye á medida que se reproduce, y por lo regular concluye con un simple catarro, que se termina en uno ó dos septenarios.

La pseudomembranosa es generalmente precedida de los síntomas que caracterizan una angina difterítica, y despues aparece la falsa membrana que se revela por síntomas muy alarmantes: la voz se enronquece, y hay en la parte superior de la laringe la sensacion de un cuerpo ex-

traño, que se opone á la entrada del aire: la tos es muy dolorosa, apagada, tiene un timbre particular y es seguida de una inspiracion brusca, silbante; al mismo tiempo la respiracion se acelera, y el murmullo vesicular disminuye mas ó ménos en toda la extension del tórax; si se ausculta la laringe, se oyen estertores silbantes, húmedos, ó un ruido de zurrido como si hubiera un cuerpo extraño en movimiento; fenómenos que cesan ó disminuyen por lo ménos, con la expulsion de las falsas membranas en fragmentos irregulares ó en tubos, què representan claramente la parte superior de la laringe; su color y su densidad las hacen distinguir fácilmente. Si la enfermedad hace progresos, los accesos se aproximan mas y mas, y el peligro de una asfixia aumenta; los enfermos mueren con una anestesia mas ó ménos extensa ó sofocados; bien que es muy notable que en medio de síntomas tan graves, la inteligencia se conserve íntegra. Las turbaciones digestivas nada particular presentan si no es algunos vómitos durante las crisis: la calentura que ha comenzado con la enfermedad, no tiene grande agudeza. Se ha dicho que los ganglios submaxilares se infartan: el hecho es muy probable por la angina difterítica que acompaña á esta afeccion. El *croup* tiene una marcha sumamente aguda, pero no siempre se termina de una manera funesta: en este caso los accesos se alejan y pierden su intensidad; la tos se vuelve húmeda y se arroja una cantidad mas ó ménos considerable de mucosidades opacas, colgajos membranosos irregulares ó tubulados. Esta afeccion se complica frecuentemente de pulmonía lobulillar, de bronquítis capilar y algunas veces de erupciones cutáneas.

La laringítis edematosa comienza, por lo general, con los síntomas de una faringítis benigna; pero una vez confirmada, los enfermos acusan la sensacion de un cuerpo extraño que los sofoca y hacen incesantes esfuerzos de espiracion para expulsarlo: á cada inspiracion, el aire parece pasar un obstáculo, y deja oír un silbido ó frotamiento que se percibe, sobre todo, auscultando la laringe: la respiracion es muy difícil, hay ortofnéa y la espiracion es mas fácil que la inspiracion: lo que depende de la disposicion de los repliegues aritenopiglóticos de que ya he hablado: sin embargo, no es raro que la espiracion se dificulte y se acompañe de un ligero silbido como sucede en la inspiracion. La expectoracion es nula ó consiste en un poco de moco viscoso ó flúido

transparente; y si se ha formado pus en el tejido celular, sale por la laringe, arrojando entónces los enfermos una materia opaca, flúida, que deja un sabor desagradable y fetidez en su aliento: bien pronto estos síntomas se agravan y la respiracion se vuelve mas penosa, la inspiracion es mas silbante y se hace despues de esfuerzos inauditos: la ansiedad es muy grande, la cara está lívida ó cianosada: un sudor frio baña todo el cuerpo, hay vértigos, y en fin, los síntomas de la asfixia. Estos accesos duran siete ó diez minutos y se repiten al fin de un tiempo variable: en su intervalo la respiracion, aunque molesta, se hace con mas libertad: si los accesos se aproximan mucho, la muerte es la consecuencia; pero si no sucede así, la disnéa disminuye, despues cesa, y la voz recobra su timbre normal, al fin de un tiempo mas ó ménos largo.

El diagnóstico de la laringítis no es muy difícil: la forma grave de la simple, se asemeja mucho en sus momentos de exacerbacion, á la estridulosa; pero esta se distingue de la primera, por la cortedad de los accesos que sobrevienen en medio de la salud: miéntras que en la laringítis simple, la dificultad de la respiracion y la sofocacion llegan por grados: difiere del *croup* por la ausencia de la falsa membrana; y de la edematosa, porque no se observa de un modo notable la dificultad de la inspiracion: un cuerpo extraño puede simular una laringítis, pero en este caso no hay calentura, y los ratos de calma son muy marcados. La laringítis estridulosa ofrece gran semejanza con el *croup*; pero se distinguen una y otra, sobre todo, porque en la primera, no hay seudo membranas y se observa en los intervalos de los accesos, una remision casi completa: esto mismo sirve para diferenciarla de la adematosa, que, ademas, está caracterizada por la dificultad de la inspiracion y la facilidad de la espiracion, signo que segun Bayle, es patognomónico. El *croup* y la laringítis edematosa son las mas graves. Lestiers señala la dificultad de la inspiracion, como un síntoma peligroso en la segunda, pues indica un obstáculo mas extenso en la laringe: la laringítis simple y estridulosa son mortales únicamente en sus formas agudas. Estas afecciones se desarrollan, sobre todo, en la infancia, ménos la edematosa, que es mas frecuente en el adulto: son mas frecuentes en el hombre; y se producen por la accion del frio, ó sobrevienen á consecuencia del uso inmoderado de la voz, de la ingestion de sus-

tancias irritantes ó de líquidos muy calientes: algunas veces reinan de una manera epidémica.

El método curativo consiste en el reposo, en medio de una temperatura uniforme; en el uso de pediluvios irritantes y bebidas pectorales, en la forma benigna: en la grave, en emisiones sanguíneas generales y locales y en revulsivos cutáneos: se administrará un emetocatórtico, se pondrán vejigatorios en la nuca, en la laringe misma y en las extremidades inferiores, y si la muerte fuere eminente por el desarrollo de los síntomas asfíxicos, se practicará la laringotraqueotomía. La medicación vomitiva es muy útil, pero en algunos casos, como en el *croup*, no conviene aplicarla demasiado tarde, porque llega un momento en que el organismo debilitado no puede resistir ninguna reacción. Para favorecer la expulsión de las falsas membranas, el método tópico, tan útil en la angina dipterítica, ha sido recomendado en el *croup*: varios autores han inventado ingeniosos aparatos para llevar fácilmente al interior de la laringe los agentes capaces de modificar la membrana mucosa: las sustancias á las que se les atribuye esta propiedad, son el tanino y el alumbre que se introducen cada dos ó tres horas, ó cada cuarto de hora, según la gravedad de los síntomas; también se ha elogiado mucho el clorato de potasa, y en los casos en que se ha aplicado ha dado buenos efectos. En la laringitis edematosa, el tratamiento ha de ser enérgico, por la marcha rápida y grave que sigue la afección. Los purgantes drásticos tienen aquí grande utilidad: igualmente los vomitivos por la disminución del engorgitamiento en las partes vecinas, á causa de la compresión que se ejerce en el acto del vómito. Cuando todo haya fracasado y amenace el peligro de la asfixia, no se debe dudar en practicar la laringotraqueotomía: no es menester esperar que la asfixia esté muy avanzada: porque en esta afección, como en el *croup*, es mejor pecar por precipitación, que por retardo; pues si esta operación fuese hecha cuando la sangre venosa ocupa ya todos los órganos, acontece frecuentemente que los enfermos sucumben, aunque la traqueotomía haya sido seguida, en apariencia, del restablecimiento de la respiración y de la circulación.

JOSÉ DE LA PAZ BRAVO.

PATOLOGIA GENERAL.

APARATO DIGESTIVO.

SEÑORES:

Por la época que atravesamos, no podemos dar el «hasta aquí» á los conocimientos científicos. Ayer profesábamos con robusta fé y firme convicción, teorías que encubriamos con las vestiduras del axioma y que se apreciaban como conocimientos exactos; y hoy la verdad descarnada y fria nos hace palpitante el error de ayer, legándonos doctrinas mas fascinadoras, adornadas con los atributos de una certidumbre aparente, como mañana los adelantos y la prosperidad reformarán las investigaciones presentes, y enseñarán á nuestro entendimiento una nueva y cambiada perspectiva. ¡Tales son las leyes que presiden la sucesion de los acontecimientos! El pasado se hunde, el futuro se levanta, la falsedad despues de halagar algunos, encuentra bien pronto una tumba olvidada de todos: la verdad anuncia su resurreccion por medio de indicios de que el hombre se aprovecha para querer descubrir las fuentes de la evidencia y la mansion de lo infalible.

En efecto, vemos muchos hombres que gastan la mayor parte de sus dias, entregados á pacientes trabajos y á estudios profundos, sin obtener ningun resultado; llega un tiempo en que la casualidad compadecida, premia su perseverancia con algun gran descubrimiento: lo manifiesta, lo demuestra, y reciben mil y mil ovaciones: lo que constituye su gloria inquirida. Este descubrimiento, aplaudido y aprobado

por las ilustres y profanas gentes, llega á entronizarse en el mundo científico y á ser el objeto de la admiracion general, para luego descender y ser sustituido por otro, que á la vez que hace patente la falsedad del primero, va sellado con los caracteres que se aproximan mas á la verdad.

Recordemos lo que pasó con los estudios del movimiento del sol ántes de la era cristiana. Un astrónomo antiguo fué premiado con fuertes cantidades de dinero, por haber probado de varios modos, que el sol, en su carrera, describia una circunferencia al derredor de la tierra, difundiendo su luz sobre todos los puntos de nuestro globo, que permanecia inmóvil. A este hombre se le premió indebidamente y una crasa falsedad fué el objeto de la unánime admiracion de la gente ignorante, como sensata, y el mundo se creyó condenado á una inmovilidad perpetua por muchos siglos y numerosas generaciones. En este atraso se encontraba la astronomía cuando el inmortal Galileo demostró patentemente que la tierra no estaba en reposo, sino que giraba; valiéndose, al efecto de la experiencia para probar su ingenioso sistema planetario. Sostuvo en los pocos dias que sobrevivió á su descubrimiento, todas sus teorías, con energía firme y vigorosa, hasta que su prematura muerte puso término á sus fructuosas investigaciones, dándonos por herencia un hombre que contemplar y un mundo navegando en el inmenso piélago del vacío.

Vemos, pues, cómo el tiempo regenera y cambia los conocimientos: cómo destruye las creencias que se consideraban sentadas sobre rocas; y cómo derriba y extermina á lo que se creia imperecedero.

En comprobacion de mis reflexiones, leamos la historia de cualquiera ciencia y verémos delineados á cada paso los mil y mil escollos y tropiezos que ha tenido que salvar para ascender al grado de perfeccion en que hoy se encuentra.

De todas las ciencias, la Medicina indudablemente es la que veloz ha progresado en mas corto espacio de tiempo: mas dirijamos una mirada retrospectiva y examinémosla desde su cuna hasta el grado de enaltecimiento en que hoy la estudian; es decir, desde la época en que la mision del científico se limitaba á atacar unos cuantos síntomas

equivocos y mal apreciados, hasta en la actualidad, en que con una exactitud casi matemática, se diagnostica y se combaten las enfermedades con sustancias analizadas y de acción eficaz.

Recordemos el tiempo en que la Medicina estaba casi monopolizada por los nigromantes: hagamos reminiscencia de cuando se creía que el éxito de tratamiento estaba sujeto á la aparición y evolución de los astros; y evoquemos la época, por último, en que ciertos seres ó potestades curaban las enfermedades, arrancaban al moribundo del momento supremo, y aun resucitaban los muertos. ¿Acaso estas erróneas creencias, no eran un vilipendio para una ciencia que nos suministra todos los días tantos y tan preciosos recursos para proporcionar alivio á una existencia atribulada por el dolor? ¿Acaso no contrista aún, el recuerdo de que una ciencia sometida á reglas casi invariables, haya sido estrechada por tanto tiempo por los horrendos brazos del empirismo? Por fortuna la civilización, aunque paulatinamente, ha levantado un patíbulo á muchas de estas falsas creencias, sepultándolas en la noche del olvido..... Sin embargo, la Medicina aun no llega á la perfección completa. ¡Cuántas enfermedades orgánicas se presentan en que el médico hace el triste papel de contemplador! Tal vez en lo sucesivo, cuando dejemos de existir, la Medicina llegará á su apoteosis, y el científico, si no tiene la facultad de fabricar órganos destruidos, al ménos evitará ó preverá su desorganización.

Entretanto, hoy tenemos que concretarnos á sacar todo el partido posible de los conocimientos adquiridos y darles una aplicación conveniente en la práctica, es decir, apurar la observación; porque desgraciadamente las descripciones de los mejores autores, no son una fotografía fiel de los padecimientos que los enfermos acusan.

El estudio de la Medicina nadie lo duda, es sumamente difícil, aun para las inteligencias mas privilegiadas; pues á cada paso tropiezan con escollos insuperables, y en algunos fenómenos, que felizmente rara vez se observan, no se ve otra cosa, sino misterios insondables, cuya solución seria una quimera, al ménos para el estado actual de nuestros conocimientos.

Conocer la organización del hombre, evitar y destruir sus desarreglos, hé aquí los problemas que preocupan constantemente al

médico. Ha luchado incesantemente para vencer lo primero, y está próximo á coronar esta ardua empresa; pero ¿cómo evitar los trastornos que los órganos pueden sufrir, cuando de muchos ignora aún su manera de funcionar, es decir, el papel que desempeñan en nuestra economía? Y en la hipótesis de que se diagnostique la lesion ¿cómo oponernos á su marcha, si aun desconocemos las causas mas influentes que la engendran y aceleran su desarrollo? Y por último, ¿cómo reparar lo destruido con sustancias idóneas, si ignoramos todavía la proporcion en que están combinados los fundamentales elementos y los diversos principios que constituyen todo tejido animal? Para salir triunfantes en esta empresa, necesitábamos tener un prolongado diálogo con el mismo Creador para que nos revelara sus inescrutables secretos; lo cual repugna á la razon, porque concediendo la posibilidad de esto, las enfermedades serian momentáneas, y la existencia interminable; lo que haria innecesaria la vida *post mortem*.

Si recurrimos á la comparacion vulgarísima, de que el cuerpo del hombre es una máquina, diremos: que la mecánica hecha con mas escrupulosidad difícilmente podria subsanar el mas ligero desnivelamiento, y mucho ménos la ruptura de uno de los ejes sobre que giran las principales ruedas. En todo aparato movable hay una rueda que le da fuerza y que lo pone en movimiento; se le llama *motriz*; mas no podemos hacer el mismo cálculo en lo material del hombre: aquí, en efecto, hay muchas fuerzas indispensables, que reunidas, originan la accion y el ejercicio simultáneo que cada una de ellas producen; y una resultante general que es lo que llamamos vida. En el hombre no hay, pues, una sola rueda *motriz*; hay varias, y de su entorpecimiento ó paralización resultan las enfermedades ó la muerte.

El cuerpo humano, en efecto, está compuesto de órganos, sin los cuales puede concebirse, ó cuya pérdida es conciliable con la vida: puede concebirse como una maquinaria sin regulador con los ejes encovados por el uso ó las ruedas ovalares: pero tambien contribuyen á su formacion órganos que, por expresarme así, son sus atributos esenciales y de los cuales las funciones son la condicion *sine qua non* de la existencia. Figurarse á un hombre viviente sin pulmones, sin cerebro, sin aparato digestivo, es concebir funcionando á una

locomotora sin vapor; los colores sin luz; y á la racionalidad sin pensamiento. El ejercicio de estos órganos esenciales ha ocupado largo tiempo á los fisiologistas y sus perturbaciones al médico; fijándose uno y otro no solo en un órgano sino en todo un aparato, como procuraré hacerlo ahora al ocuparme de los síntomas que suministra en las enfermedades el aparato digestivo; punto que se me ha dado para la formación de esta imperfecta memoria.

El aparato digestivo ha sido por largo tiempo el centro de la meditación de los fisiologistas, y el estudio de su manera de obrar ha sido indisputablemente el que mas ha prosperado. La fisiología del tubo digestivo es bien conocida de todos y principalmente de las personas que me escuchan, para que me sea permitido omitir su descripción: solo diré de paso, que el tubo digestivo ha sido la víctima de la impericia de los curanderos, el teatro de las combinaciones ó mezclas de los partidarios de la medicación interna, y el sitio de predilección de las enfermedades, segun los secuaces de Boussais.

Comenzarémos su estudio por los síntomas que nos suministran los labios.

Sabemos que los labios contribuyen poderosamente para caracterizar la expresión de la cara, puesto que sus músculos se contraen ó se relajan bajo la influencia de diversas impresiones, y desde época remota, los patologistas han fijado su atención en esta facultad, concediéndole alguna importancia.

Los labios pueden estar secos al principio y aun pasado algun tiempo de la invasión, en las enfermedades inflamatorias y febriles. Están costrosos, es decir, cubiertos de un barniz pegajoso y amarillento en algunas afecciones del tubo digestivo, como la disenteria y tambien en el tifo y en las fiebres tifoidéa y puerperal. Su volumen puede aumentar, con especialidad en la erisipela y en la inflamación de su propio tejido. Sin embargo, los veremos tambien hipertrofiados en los negros y en algunos individuos de torpeza intelectual congénita.

Estas partes son susceptibles de ulcerarse. Participan por su cara interna de las lesiones de las estomatítis, de las placas gangrenosas, y aun del *oidium albicans*, criptógama del algodoncillo.

Pueden ser el sitio de tumores eréctiles, de induraciones en los que

abusan del tabaco, y de epitelomas, especie de cáncer, que puede comprometer los días del paciente.

Su color puede ser diferente del normal: son blancos en la síncope, en el vómito y en el mal de mar; pero esta blancura es momentánea y permanente en la cloroanemia, en las caquexias, y en general, cuando hay un empobrecimiento de sangre. Son pálidos en la lipemanía, y en las apoplegías antiguas: ligeramente amarillos en el reblandecimiento cerebral. Subidos de color ó azulados en la dilatación varicosa de sus vasos submucosos y en las enfermedades del centro circulatorio.

La contracción de sus músculos intrínsecos puede suministrarnos signos de interés. Cuando la cara está crispada, es decir, cuando los labios contraídos parecen tirar las facciones hacia al centro de la cara, se puede asegurar que existe una afección dolorosa, como la peritonitis, cistitis, y hepatitis: se observa que es un fenómeno principalmente durante el tenesmo de la disenteria, en los cólicos hepático, nefrítico y enterálgico; con la circunstancia de que toman su posición normal, luego que termina el acceso.

El temblor, su convulsión y desviación, son importantes en patología.

El temblor es un triste preludio para el ébrio, pues le anuncia la próxima invasión del delirio trémulo; é igualmente para el demente, en el que es un signo casi cierto de la parálisis general.

La convulsión tónica ó sea el trismus es propia del tétanos: la clónica figura entre los prodromos de la fiebre tifoidéa y del tifo; lo que rara vez, por no decir nunca, se observa en nuestro país.

La desviación indica una parálisis del nervio del lado opuesto ó una contractura de los músculos del mismo lado; lo que hace sospechar una encefalitis en el hemisferio del lado opuesto: bien que para terminar lo concerniente á los labios, diré: que las convulsiones se presentan también en la corea, epilepsia y en la última agonía.

Pasarémos á examinar los dientes y las encías.

En los dientes se fijaron los antiguos para deducir de su estado la gravedad y naturaleza de la enfermedad; y aun hoy este estado en lo general no es despreciado.

En el embarazo gástrico se cubren de un barniz amarillento y al-

gunas veces gris; que es negruzco y pegajoso en las fiebres eruptivas graves, en la infeccion purulenta, en la fiebre tifoidéa y alguna vez en la neumonía. Esta cubierta anormal constituye las fungosidades especialmente ligadas á la forma adinámica tifoidéa.

Son blancos, opacos, en los individuos robustos, y lechosos ó transparentes en los predispuestos á la escrófula y á la tísis, es decir, en los de temperamento linfático: son estriados de negro y careados en los que han sufrido por largo tiempo alguna enfermedad; y pierden con facilidad el esmalte en las embarazadas que padecen vómitos incoercibles, sobre todo, si estos son ácidos.

El chasquido de dientes acompaña al calosfrío, y cuando coincide con una mirada fija y brillante, puede dar sospechas de convulsiones ó ser tambien manifestacion del miedo y de la cólera. Este chasquido, durante el sueño de los viejos, se ha mirado como signo de una apoplejía próxima; y tambien es signo precursor del delirio trémulo y de la manía aguda.

ENCIAS.

Se modifican las encías en su textura y color.

Son pálidas en la clorosis, caquexias, hemorragias y en las personas faltas de sangre. De un rojo lívido en el escorbuto durante el cual sangran al menor contacto. Se cubren de una película gris en las fiebres adinámicas.

Pueden ser el sitio de ulceraciones que difieren en su forma, tamaño, direccion y lugar. Acompañan algunas veces la caries dentaria, las estomatítis y la primera denticion. Se les ve tambien cuando el diente permanente desaloja al diente de leche.

Pueden mortificarse y caer bajo la forma de colgajos dejando á descubierto los alveólos, en la estomatítis úlcero-membranosa y en la gangrena de la boca.

SIGNOS SUMINISTRADOS POR EL EXÁMEN DE LA LENGUA.

La lengua nos suministra de una manera cierta la existencia del estado febril, la intensidad de este, el estado de las secreciones, &c. Nadie ignora que la lengua tiene simpatías marcadas con diferentes

órganos y en particularidad con el tubo digestivo: sus modificaciones nos revelan las de los órganos con que mantiene esta especie de relacion; y así, estudiaremos su sequedad y humedad, el barniz que la cubre, su coloracion, volúmen, y en fin, sus movimientos.

La lengua puede ser seca y áspera, ó seca y pegajosa.

En lo general, en las flegmasías de los parenquimas es seca y áspera, y en las enfermedades adinámicas es negra y tiene una apariencia córnea; lo que le da semejanza á la *lengua del perico*. Algunas veces presenta grietas por donde se escurre sangre y serosidad, como sucede en la disenteria, viruela y fiebre tifoidéa. Queda húmeda en muchas enfermedades crónicas, en las neurósis y afecciones apiréticas.

He dicho que la lengua se cubre con frecuencia de un barniz del cual las cualidades dependen de la clase de afeccion que lo engendra. Examinémoslo de una manera sucinta. La lengua, que en el estado de salud es humedecida con uniformidad y presenta en su base algunas mucosidades, se cubre en el estado de enfermedad de un barniz blanco, amarillo, moreno ó negro. En las afecciones pulmonares ligeras, en los reumatismos articulares y en las fiebres efímeras, este barniz es blanco y pastoso. Hay personas que tienen, sobre todo en la mañana al despertar, un barniz espeso y blanquizco que mas tarde disminuye por la alimentacion; suciedad que indica una irritacion intestinal, y que se presenta tambien en la neumonía: caso en que puede hacer prever un pronóstico favorable.

La lengua puede estar sucia en los intervalos que separan las papilas, dejando estas lisas y bien distintas: en este caso recibe el nombre de lengua vellosa. Guarda este estado, principalmente en las afecciones en que hay una notable debilidad de las fuerzas, como en las crónicas de las vísceras abdominales, en la gota, hipocondría, escrófulas, fiebres intermitentes terminadas por hidropesía y engurgitamientos del bazo y del hígado. El barniz es opaco y pegajoso en las fiebres de mal carácter, como la tifoidéa, la peste, la viruela y tambien en la podredumbre de hospital.

Este barniz, ordinariamente neutro, ofrece una reaccion alcalina, cuando lo cubre la saliva; viene á ser ácido, al fin de algunas enfermedades crónicas; y entónces es de esperarse se cubra de la criptógama que origina el algodoncillo.

La generalidad cree, que es un barniz compuesto de moco, bÍlis, sangre y un gran número de celdillas de epitelio pavimentoso. Los experimentos de Robin que, como sabemos, es uno de los mejores micrógrafos, apoyan la exactitud de este análisis.

El color normal de la lengua es rosado, pero puede cambiar fácilmente cuando está en estado patológico. Es amarilla, sobre todo, en su cara inferior, durante la ictericia. Pálida en la clorosis, enfermedades crónicas y caquexias. Roja y no dolorosa en la escarlatina y al principio de las pirexias.

La temperatura de la lengua está en relacion con la del cuerpo: se eleva en el estado febril, se abate en las enfermedades álgidas; así en el calosfrío de las intermitentes y en el período álgido del cólera, la temperatura cae á 20 y 25 grados.

La lengua es susceptible de hipertrofiarse, aunque esto es muy raro, y puede ser el sitio de epiteliomas.

Está ulcerada, principalmente cerca del frenillo, en la tos ferina; lo que depende de su frotamiento contra los arcos dentarios en los esfuerzos de tos.

Su sensibilidad puede ser modificada, y el gusto en este caso, se encuentra pervertido; este fenómeno no es de significacion importante.

Los movimientos de la lengua se perturban en las enfermedades.

Hemos visto que en la fiebre tifoidéa se encuentra cubierta con un barniz espeso, seco y negruzco; pues bien, este depósito le coarta la libertad de sus movimientos; pero es un estorbo, digámoslo así, puramente mecánico; no es de la misma naturaleza el que observamos en la ataxia, por ejemplo, en que los movimientos son mas desordenados y la lengua parece temblar dentro de la boca. Este es un signo de mal agüero.

Puede suceder que esté mas ó ménos paralizada, lo que nos anuncia una enfermedad del cerebro ó de sus membranas. En los viejos la vacilacion de la palabra anuncia la demencia senil.

La parálisis súbita de la lengua está siempre ligada á una hemorragia cerebral, de los ventrículos ó de la protuberancia. Es hemiplé-gica, por último, en las pequeñas hemorragias cerebrales y en el re-blandecimiento del mismo órgano. En este estado, puede salir de la

boca, pero es desviada en virtud de la poca resistencia que le oponen los gánglios del lado opuesto.

Estos son los signos que se pueden sacar de la lengua, y los mas útiles coadyuvantes para el diagnóstico de las enfermedades: paso á otros no ménos útiles, como son los signos suministrados por el hambre.

El hambre la definen los fisiologistas, una sensacion que nos solicita á tomar alimento.

En el estado de salud, indica la necesidad que experimenta el cuerpo de reparar las pérdidas que resultan de las descomposiciones de los tejidos por el movimiento vital. Nada admirable es, pues, que una sensacion tan íntimamente ligada al estado de salud, sea modificada durante la enfermedad.

Landré-Beauvais, en su tratado de Semciática, ha estudiado perfectamente las modificaciones morbosas del hambre y las ha reducido á cuatro: 1ª El hambre puede ser disminuida. 2ª Puede ser suspendida ó abolida. 3ª Puede ser notablemente aumentada. 4ª Puede ser pervertida.

El hambre disminuye al principio y durante las enfermedades agudas; acompaña á las crónicas y á todas las que aumentan el movimiento vital.

El régimen tambien influye demasiado: los individuos que abusan del alcohol, de la misma manera que los que fuman con exageracion, se vuelven inapetentes. La disminucion del hambre aparece unas veces como fenómeno morbozo, y otras como dependiente de descuidos higiénicos.

La abolicion del hambre ó anorexia, acompaña el principio y el período de estacion de las afecciones agudas; lo que no es un signo peligroso; como lo es de mal agüero, que despues de haber desaparecido en la convalecencia, reincida, porque en este caso acusa una recaída ó una convalecencia muy penosa.

«Cuando al principio de una enfermedad se come con apetencia, sin sacar gran ventaja, es inevitable la anorexia en el resto de su marcha; al contrario, cuando despues de haber tenido dieta, se come con buena gana se cura fácilmente.»

El aumento de hambre ó bulimia, se observa comunmente en la prác-

tica. Es necesario no confundir el aumento fisiológico del hambre con el aumento morboso. El ejercicio, un frío moderado, las bebidas espirituosas tomadas en pequeña cantidad, excitan el hambre; estos son fenómenos puramente fisiológicos. Pero sucede que el hambre es excesiva, sin producirla ninguna de estas causas; en cuyo caso constituye la hambre canina ó la bulimia.

Hay algunos individuos que comen con extraordinaria avidez, á tal grado, que la cavidad del estómago se llena completamente, y los alimentos excedentes son expulsados por una especie de regurgitación. En otros individuos la necesidad de alimentarse es tan imperiosa, que muchas veces son afectados de síncope, cuando satisfacen su voraz apetito; ingieren grandes cantidades de alimentos que digieren con facilidad, y concluida esta digestión, vuelven á verse atacados por su insaciable deseo.

La bulimia se observa con frecuencia durante la gestación, y en los convalecientes, especialmente en los de fiebre tifoidéa. Aumenta el hambre también con igual frecuencia en la histeria, la manía, &c.

El vulgo cree que la presencia de gusanos intestinales, aumenta la gana de comer; esto parece ser exacto, tratándose del ténia; los demás gusanos parecen disminuirla.

Landré-Beauvais asegura que cuando una larga anorexia es substituida súbitamente por un buen apetito, sin haber experimentado crisis, es un funestísimo presagio; y ha señalado casos en los cuales los enfermos estando agonizantes han tenido ardientes deseos de alimentarse.

Respecto á la perversion de la hambre, se liga siempre á un estado morboso y es inconciliable con la salud. Se presenta bajo dos variedades bien distintas. Hay personas que desean comer sustancias que no son nutritivas, tales como carbon, tierra, creta, &c.: esta depravación del hambre se llama *pica*. En la otra forma, los enfermos desean tomar ardientemente alimentos de mala calidad y que saben les son perjudiciales, únicamente con el fin de satisfacer un gusto pervertido. Esta es la *malacia*.

La perversion del hambre se observa en los locos, las cloróticas, hísticas y durante la preñez. Rara vez se ve al principio de la edad crítica.

En la clorosis, en la histeria y en la gestacion, este síntoma no es en sí de mal agüero; pero á la larga puede perjudicar gravemente la constitucion.

Estos son los signos que nos suministra el hambre: pasaremos ahora á examinar lo que nos ofrece otra sensacion de necesidad que tiene mucha relacion con ella: quiero hablar de la sed.

Puede ser aumentada, disminuida ó abolida.

La sed aumenta en todo movimiento febril, y al principio y aun en el período de estado de las enfermedades inflamatorias. Es favorable cuando aumenta en las exacerbaciones, se apacigua bebiendo una regular cantidad de agua, se termina por la humedad de la piel y por un sueño tranquilo. Cuando es extrema y que las bebidas no la disminuyen, sobre todo si la mucosa bucal está seca, es un signo muy alarmante, porque en lo general anuncia una fiegmasía intercurrente.

Si la sed continúa despues de la declinacion de las enfermedades, y mas, si es acompañada de calosfríos seguidos de sudor, es de temerse la inminencia de un nuevo estado morbozo, como por ejemplo, los abscesos despues de la viruela.

Se ve algunas veces la hidrofobia con el aumento de la sed; asociacion que preludia una muerte segura, excepto en la hipocondría, que rara vez puede presentar este síntoma raro.

Por último, en la polidipcia ó diabétes no azucarada, la sed es inextinguible; los enfermos toman enormes cantidades de agua, y cuando les falta, la suplen con líquidos súcios, orina, &c. En la diabétes no es muy intensa y parece estar en proporcion con la secrecion de la orina.

DIMINUACION DE LA SED.

Durante las enfermedades, cuando la sed no está en relacion con los demas síntomas, anuncia algun peligro, y en estas circunstancias, la piel es muy caliente, y la lengua y la boca muy secas.

Hay personas que en el estado de salud beben unas cucharadas de agua durante la hora de comer y con esto quedan satisfechas; pero la mayor parte de estos individuos son atormentados por una gastralgia y habitualmente están constipados.

La falta de sed, llamada tambien adipcia, es un fenómeno grave que se observa en la forma atáxica de la fiebre tifoidéa y en las afecciones que se complican de delirio. En toda enfermedad, cuando la sed disminuye y los otros síntomas continúan con la misma fuerza, es un signo funesto; al contrario, cuando la sed se presenta como en el estado ordinario y los síntomas se mejoran, anuncia una próxima convalecencia.

Algunos autores le dedican, al hablar de hambre y sed, algunas palabras al disgusto para los alimentos, considerándolo como una sensacion distinta de la anorexia. En efecto, en el primero hay aversion para los alimentos y por su sola presencia excitan náuseas y vómitos; miéntras que la segunda es la pérdida del apetito.

El disgusto se presenta, en la histeria, hipocondría, preñez y en otras afecciones nerviosas. Siempre indica una alteracion del tubo digestivo, pero no es un signo de mucha importancia pronóstica.

Pasemos á hablar de la deglucion. Los movimientos de la deglucion pueden ser alterados, ya por una mala conformacion congénita ó accidental de los órganos que sirven para verificarla, ó ya de un modo reflejo ó simpático.

Se ha visto la deglucion ser acelerada en algunas afecciones nerviosas; esto depende de que entran en convulsion los músculos deglutidores. Este fenómeno, que es bastante raro, carece de importancia. Cuando por el contrario, hay dificultad para tragar, que es lo mas comun, hay disfagia. En las anginas y en el catarro pulmonar, la deglucion es dolorosa y difícil. Es mas impedida, y algunas veces imposible, en la fiebre tifoidéa, en la angina pseudomembranosa, en la histeria, en la apoplejía, en la adenítis, en los estrechamientos del esófago, en la papera, en el cáncer del orificio cardiaco, en las aneurismas del callado de la aorta y en el mal de San Lázaro.

En el idiotismo y el cretinismo, el espesamiento de la lengua hace muy difícil la deglucion y una parte de los alimentos masticados son arrojados hácia afuera. El mismo resultado se tiene, cuando la lengua es voluminosa por efecto de alguna inflamacion.

La suspension de la deglucion en la apoplejía y fiebre tifoidéa, es un presagio alarmante.

Cuando las bebidas, llevadas de la boca al estómago, hacen oir,

atravesando el esófago, el ruido de un cuerpo líquido que cae por su propio peso, indica un receptáculo inerte ó la parálisis de los músculos que sirven para la deglucion: este fenómeno constituye un signo muy peligroso.

En la rabia, la imposibilidad de tragar los líquidos constituye uno de los principales síntomas.

Hay gran dificultad para pasar los alimentos en los vicios de conformacion del velo del paladar y garganta. En el primero, muchas veces las sustancias refluyen por las narices á consecuencia de la presion que la lengua ejerce sobre el mismo paladar.

Cuando la úvula es destruida ó la faringe paralizada, los alimentos pasan á la laringe y provocan tos violenta y sofocacion.

La dificultad de tragar en la apoplejía es tanto mayor, cuanto mas grande es el foco; y si los alimentos pasan á los bronquios es un signo de muerte inminente.

Estos son los síntomas que nos suministra la porcion supradiafragmática del tubo digestivo y que me han servido de asunto para la formacion de este extracto. Como se ve, yo no he hecho sino emitir someramente los principales conocimientos adquiridos por las reputaciones médicas despues de continuos trabajos y escrupulosas clínicas. Creo que muy en breve añadiremos á este cuadro otros síntomas importantes que nos suministre la iluminacion eléctrica de la porcion digestiva, por medio de los tubos de Geisler; adelanto que unido á otros que hasta hoy yacen en el mas denso oscurantismo, harán que la Medicina toque á la perfeccion; porque al fin, todo sucumbe á un constante trabajo, á los esfuerzos del pensamiento y al lapso de los siglos.

FRANCISCO ITURBIDE.

CLINICA.

OBSERVACION DE ALCOHOLISMO DE FORMA PARALITICA.

Cristóbal Carranza, natural de Tlalnepantla, jornalero, de 38 años de edad, de temperamento linfático y constitucion regular, entró al hospital de San Andrés el día 22 del pasado, y actualmente ocupa la cama número 14 de la sala de Clínica interna.

Interrogado sobre sus enfermedades anteriores, manifestó: que hace como trece años, habia tenido una úlcera situada en el glande cerca del meato urinario, y que esta úlcera habia sido acompañada de bubones, de los cuales no supuró mas que uno. Estando en Tierra-cliente y al año de su permanencia en ella, fué atacado de fiebres intermitentes con tipo cuotidiano, que pronto cedieron, dejándole en salud completa. Dice que ha abusado de las bebidas alcohólicas por mucho tiempo, y que generalmente las tomaba en ayunas. Hace cinco años se excedió mucho en la cantidad de alcohol, embriagándose á tal punto, que fué necesario que lo condujesen á su casa entre dos hombres; y á otro día al despertar, ademas de las incomodidades consiguientes á la embriaguez, advirtió con gran sorpresa suya, que no movia bien las piernas, que la marcha la efectuaba arrastrando los piés, que los dedos de las manos estaban en la flexion ó *engarabata-dos*, como él dice, que sus movimientos no eran libres, y que esto lo obligó á hacer cama por espacio de veinte dias; al cabo de los cuales se alivió con el empleo de algunas bebidas, cuya naturuleza ignora, y con fricciones de yerba de Santa María y vino aromático en las piernas; las cuales á pesar de esos medios le quedaron algo torpes to-

davía. Siguió abusando del alcohol; vino á esta ciudad hace dos años, y encontrándose imposibilitado de andar y cumplir con las tareas á que estaba dedicado, se resolvió á entrar al hospital de San Pablo. En esta época no solo el movimiento estaba perturbado, sino tambien la sensibilidad, pues sentia el suelo como si anduviese sobre lana, y pellizcándole las piernas no acusaba sensacion alguna dolorosa. Ahí se le administraron varias medicinas, entre las que el enfermo recuerda unos polvos blancos de sabor dulce que al cabo de algunos dias le produjeron tialismo. Al fin de cuatro meses de permanencia en ese hospital, salió, y segun dice, habiendo mejorado un poco solamente. Desde esa época no ha sido asistido por ningun facultativo y solo ha hecho uso de remedios vulgares y caseros; pero viendo que su enfermedad seguia adelante, se dispuso á entrar al hospital de San Andrés, lo que efectuó el dia 22 del pasado, dia en que lo examiné.

El enfermo está en posicion supina; su aspecto exterior es el de un hombre deteriorado y en su cara se advierte un tinte amarillento, notable sobre todo, en las conjuntivas, donde se encuentra un terigion interno.

Su inteligencia es perfecta; responde con facilidad á todas las preguntas que se le hacen, y al hablar, no se percibe otra cosa extraña que un temblor ligero de los labios. Su memoria es buena; el enfermo relata minuciosamente los acontecimientos de su vida. Los órganos respiratorios y los de la circulacion se encuentran en estado fisiológico.

En el vientre existe un ligero abultamiento en el hipocondrio derecho; hay diarrea, evacuaciones que unas veces se anuncian y otras son completamente involuntarias.

Un fenómeno semejante tiene lugar respecto de la orina: el acto de la emision es tan violento, que el enfermo no puede muchas veces tomar á tiempo el orinal.

Lo que mas le incomoda, dice, es no tener enteramente libres los movimientos de las piernas, en las cuales se nota efectivamente mucha torpeza, lentitud y la pérdida completa de todo género de sensibilidad.

Esta pérdida no está circunscrita á los miembros solamente, sino que se extiende á la cara y al cuero cabelludo; debiendo advertirse,

sin embargo, que todavía no existe desviación de la comisura de los labios, ni torpeza en los movimientos de los párpados, y que la visión es igual con los dos ojos. Los miembros superiores se resienten igualmente de la falta de sensibilidad, siendo esta falta más marcada en el izquierdo, que se encuentra en semiflexión. Diciéndole que ejecute algunos movimientos, los ejecuta, en efecto, pero con tal dificultad, que apenas merecen ese nombre. No sucede lo mismo con el miembro torácico derecho, en el que los músculos están todavía bajo el imperio de la voluntad.

No acusa dolor alguno en la columna vertebral, y explorando las apófisis espinosas, no se encuentran sensibles en ninguna región. El pulso está en el estado fisiológico: tiene 78 pulsaciones por minuto. El enfermo se queja de insomnio, y dice que cuando consigue dormir, ve muchos bultos informes que tiene frecuentes pesadillas.

Si apreciamos estos síntomas, tendremos desde luego un hombre paralítico que conserva sana su inteligencia y en quien por solo este hecho podemos excluir las parálisis que sobrevienen á consecuencia de un padecimiento cerebral. ¿Mas de dónde viene esta parálisis? Examinemos en pocas palabras lo que pasa en los centros de movimiento.

No repetiré que el origen de las lesiones de este enfermo, no puede estar en el cerebro; porque conserva su inteligencia, no ha sufrido nada su memoria, y si acaso la parálisis dependiera de un padecimiento cerebral, se manifestaría bajo alguna de las formas más comunes, como paraplegia ó hemiplegia.

Tampoco puede depender de una lesión propia de la fibra muscular, pues sus miembros se contraen bajo la influencia de la electricidad; y hablando de estos, excluiré la ataxia muscular, pues el enfermo no se mueve libremente en su cama, ni sus miembros conservan su fuerza, y por último, no ha sentido esos dolores centelleantes que caracterizan esta enfermedad. ¿El punto de partida de esta parálisis, estará en los nervios? Indudablemente que no; porque cuando hay una lesión de estos, la parálisis está limitada anatómicamente, como lo vemos en la del facial.

Nos queda, pues, la médula como origen de movimiento. Son innumerables las enfermedades de que pueda ser afectado este centro ner-

vioso, y para no pasarlas todas en revista, llamaré solamente la atención sobre las mas comunes. Desde luego las hiperemias y las hemorragias son afecciones que producen consecutivamente parálisis; pero en las primeras, las parálisis son efímeras; y en las segundas aparecen violentamente. En este enfermo, pues, unas y otras pueden ser excluidas justamente. La afección inflamatoria de este centro nervioso queda tambien excluida por no existir un punto doloroso, faltar las contracciones automáticas, y no haber reaccion. Tampoco podemos admitir el reblandecimiento, ya fuera consecutivo á la mielítis, ya fuese un reblandecimiento blanco; porque suponiendo cualquiera de las afecciones de la médula, su sitio estaria muy elevado, mas alto que el plexo braquial, puesto que se encuentra inmóvil el brazo izquierdo; y en este caso es indudable que los músculos torácicos se habrian paralizado y el enfermo seria presa de la asfixia, ó cuando ménos existiria alguna dispnéa; y nada de esto se encuentra.

Diré tambien, que tampoco se trata de una parálisis refleja: ninguna lesion de los órganos genitales, ni en otro punto, nos la hace sospechar.

Así, pues, no nos queda mas que otro grupo de causas que puedan dar lugar á esta parálisis: los envenenamientos: y como nada nos permite suponer que esta parálisis sea de naturaleza saturnina ó mercurial, creo que es una parálisis debida á los excesos alcohólicos á que se ha entregado el enfermo: opinion que confirman satisfactoriamente sus antecedentes, su estado actual, el insomnio, las alucinaciones, el temblor de los labios, el aumento de volúmen del hígado, y el terigion.

El pronóstico es grave. En cuanto al tratamiento, solo diré que se le han suministrado varias sustancias, y sin éxito ninguno.

En los primeros dias se le dió el aloe en ayunas, á la dósís de medio escrúpulo; se le sometió al instrumento de Burdarth dándole piquetes en los miembros superiores, en la parte anterior del antebrazo, á lo largo de la columna vertebral, en los miembros inferiores y en la parte posterior de los primeros. Mas el alivio que ha tenido el enfermo es tan ligero, que no puede abrigarse ninguna esperanza de salud. Es un enfermo que pide de la ciencia mejores medios.

CELSE CELESTINO NAVA.

FARMACOLOGIA.

LAS QUINAS Y SU CLASIFICACION.

Inteligencias poco comunes y durante muchos años se han ocupado del estudio de este importante producto de nuestro privilegiado continente. Botánicos de reconocido mérito y viajeros de decidido empeño por el adelanto de las ciencias, se han entregado con laudable celo al estudio de la Quinología. Un medicamento de tanto valor terapéutico, no podía permanecer oculto por mucho tiempo, sin prestar sus importantes servicios al arte de curar, y contribuir de una manera eficaz á mitigar los padecimientos de la humanidad doliente.

La *quina* es originaria de las frondosas selvas de la América Meridional; su historia es sumamente conocida, usada, segun se dice, mucho tiempo ántes del descubrimiento y conquista de aquella parte del Nuevo-Mundo, por los indígenas de la aldea de Malacatos, cerca de Loxa en la República del Ecuador, para la curacion de las intermitentes, tan frecuentes en esos países; no fué conocida por los españoles, sino en el año de 1638, época en que la Condesa de Cinchon, esposa del Virrey del Perú, fué curada de unas intermitentes rebeldes, por el uso del polvo de quina, lo que le valió á dicho polvo el nombre de «Polvos de la Condesa.» Los jesuitas de Lima enviaron estos polvos á sus compañeros de Roma, quienes los propagaron entre las comunidades, y les dieron á conocer con el nombre de «Polvos de los Jesuitas.» Luis XIV compró estos polvos á un inglés que los poseia, guardando secreto de su naturaleza, y los entregó á la ciencia con el nombre de «Polvos ingleses.» Desde este momento comenzaron los análisis de las quinas:

En el año de 1810, Gomez, químico de Lisboa, encontró en la corteza de estas plantas un principio inmediato, al cual llamó «*cinconina*.» Después de numerosos trabajos, llegaron á encontrar, Pelletier y Caventon, el año de 1826, uno de los principios activos de la quina, al cual llamaron «*quinina*,» que es el mas importante de los conocidos. En 1833, Henry y Delondre señalaron dos alcaloides que denominaron «*cinconidina* y *quinidinina*» y sucesivamente se han ido descubriendo varios principios, mas ó ménos importantes, tales como la *aricina*, *ácido quínico*, *rojo cincónico*, y por último, un *aceite volátil*.

Caractéres botánicos.---Seria sumamente largo ocuparme de todos los caractéres de la familia y de los de las innumerables especies y variedades que la componen; por consiguiente, para reasumir en pocas palabras, diré: que segun Decandolle, los principales caractéres del género *Cinchona* son. Primero. Arboles ó arbustos de hojas alternas pubescentes ó no, como la mayor parte de las rubiaceas. Segundo. Estambres ocultos en la corola tubuliforme. Tercero. Carpelos dehiscentes de abajo á arriba, muy raras veces á la inversa. Cuarto. Granos erguidos ó imbricados los unos sobre los otros. Quinto. Limbo del cáliz dentado en el tercio de su longitud, y persistiendo en el vértice de la cápsula. Estos caractéres son admitidos con ligeras modificaciones por todos los botánicos.

Topografía.---La parte meridional del Nuevo Continente es, como sabemos, la patria de las quinas. Los límites de la zona que ellas ocupan están muy bien determinados. Mirando una carta geográfica de estas regiones, se notan dos grandes cadenas de montañas, que ántes de separarse estuvieron reunidas en la Patagonia: estas cadenas se llaman, la una «Cordillera de la Costa,» y la otra «Cordillera marítima.» Avanzando mas al Norte, se acercan en la República del Ecuador y se vuelven á alejar en la Nueva-Granada, dejando entre sí otra cadena llamada «Cordillera central.» Pues bien, en estas montañas, está la gran zona de las quinas, formando una curva de concavidad hacia el Oriente. La extremidad Norte corresponde á los diez grados de latitud boreal; y la extremidad Sur, á los diez y nueve grados de latitud austral. Loxa ocupa el medio de esta curva. La zona está, interrumpida en cuatro partes: á la primera seccion, que comprende

la parte oriental de la Cordillera de la Costa pertenecen las quinas Calisayas de Cuzco y las grises de Lima; la segunda que comprende la República del Ecuador, da las cortezas de Loxa; la tercera, ocupa la Cordillera central y la Nueva-Granada, con las localidades de Popayan y Pitayo; la última ocupa el valle de Cauca y parte de Venezuela.

En cuanto á alturas, se conocen muy bien sus zonas; no viven indiferentemente á cualquiera altura las diversas especies de este género: ni el excesivo frio de las regiones de las nieves, ni el ardiente calor de las llanuras, conviene á las quinas: en una elevacion que varía entre 1,600 y 2,400 metros sobre el nivel del mar, es donde viven de ordinario: esta altura varia segun su distancia del Ecuador. El aspecto de las plantas varía con las alturas, pues miéntras que en las partes bajas llegan hasta adquirir la grande talla de los árboles tropicales, en las regiones elevadas degeneran hasta tomar el raquíptico aspecto de los arbustos de esas alturas.

La quina ha sido aclimatada con mayor ó menor éxito, en Java, el Indostan, la Isla Trinidad, Jamaica y la Guayana Holandesa. En nuestro país se han hecho en estos últimos años plantíos de quina en Córdoba, por disposicion de la Sociedad de Geografía y Estadística de esta capital y á expensas de ella ¹. Hasta ahora su crecimiento ha sido bueno; mas no se les ha experimentado por su corta edad. Sin embargo, segun la relacion que la persona encargada del cultivo de estas quinas ha dado á la citada Sociedad, hay muchas esperanzas de que lleguemos á poseer en aquellos puntos, donde las fiebres intermitentes son tan graves, su mas poderoso específico.

Clasificacion de las cortezas.—El punto mas importante para la ciencia y para la humanidad es, sin duda alguna, el de la clasificacion de las cortezas de las quinas, que es la parte usada; pero á la vez que es el mas importante, es tambien el mas difícil y el que necesita mas estudio y dedicacion. Como todavía no se ha resuelto cuál es el sistema de clasificacion que se debe seguir, revisaré cada uno de los que ahora se usan.

1º Por el color de la corteza.—Cuando un farmacéutico tiene á

1 La persona encargada de su cultivo es el inteligente Sr. D. José Apolinario Nieto, vecino de la misma ciudad de Córdoba.

la vista una corteza de quina, lo primero que le importa para saber qué clase de quina es aquella, es el *color*. Se ha notado que la coloracion de las quinas no pasa generalmente de roja, amarilla, gris y blanca, habiendo algunas naranjadas. Si el color fuera un carácter constante, indudablemente seria el mejor medio de clasificar para reconocer las cortezas de quina, y ademas tendria la ventaja de estar al alcance de todas las personas, aun las mas extrañas á la ciencia. Hay, sin embargo, un grave reproche que se puede hacer, y se ha hecho, á la clasificacion por colores; esto es, que los colores que no son constantes en diversas especies, varian aun en el mismo individuo, no solamente por el lugar geográfico de su nacimiento, sino tambien segun su edad; así se ha visto que cortezas que en la juventud de las plantas eran amarillas, en su vejez se tomaron por quinas rojas. Weddell, á quien tanto hemos de citar en el curso de este trabajo, dice, hablando de esta calificacion: «Lo que se tiene que refutar á esta, es el ser una clasificacion artificial y el estar tan expuesto á colocar en especies muy lejanas, cortezas que son del mismo árbol; pues las quinas que se llaman grises, no son mas que las cortezas jóvenes de los individuos que despues dan las amarillas y rojas.»

2º Por el lugar de donde provienen.—Como hemos dicho ántes, el lugar donde nacen las quinas está muy bien conocido; es sabido tambien que las propiedades antiperiódicas son muy diversas segun su procedencia; y que las que encierran mayor cantidad de quinina, son las calisayas de la República de Bolivia, despues las del Ecuador, Nueva-Granada, y en fin, del Perú. Pero como en el comercio se adulteran y se exportan como procedentes de Bolivia, las que realmente vienen del Perú, &c., se verá que no se puede dar mucha fé al lugar de su procedencia. Con estas razones me parece que aisladamente no puede servir este punto para base de clasificacion; pero unido con los demas, sí es adoptable á falta de otro mejor.

3º Por su clasificacion botánica.—Este punto serviria extraordinariamente si se tuviera que estudiar las cortezas en su país; pero fuera de él, donde van aquellas cortezas mas ó ménos secas, no puede saberse su clasificacion botánica sino por el estudio anatómico de ellas. Por consiguiente, este punto se puede referir al que vamos á estudiar en seguida.

4º Por su estudio anatómico ó microscópico.—Weddell, gran botánico y excelente quinologista, notando que la clasificacion de las quinas, segun se han seguido, son extremadamente incompletas, y ademas inconstantes, aprovechándose de las investigaciones de Karsten, viajero aleman que recorrió toda la Nueva-Granada, tuvo la idea de fundar una clasificacion en el estudio microscópico de las cortezas de quina. Como todos los estudios fundados en el conocimiento de la anatomía, debia llevar esta clasificacion el sello de la verdad; mas por desgracia ha encontrado obstáculos insuperables ante los cuales no ha desmayado su ilustre inventor, y aunque es muy de sentir que no haya quedado completa la clasificacion, las tres especies que Weddell ha elegido por tipo, han sido enteramente estudiadas, y esto podrá servir de base á otros trabajos que mas adelante se emprendan para fundar una clasificacion anatómica y verdaderamente científica.

Sabiendo que el tallo de los dicotiledoneos está compuesto de siete capas, que procediendo de fuera adentro son: *epidérmis*, *tejido celular de la corteza*, *libro*, *madera* y *médula*; y sabiendo que estas capas tienen su colocacion determinada, que puede variar segun la planta que se considere; muy natural es que si las variaciones son constantes, se estudien estas, como lo ha hecho Weddell, para clasificar las cortezas de la quina. Apoyándose el citado autor en la consideracion de que las fibras corticales varían de una manera notable á la vez que constante en las cortezas de diversas especies de quinas, ha fundado tres especies que ha elegido como tipos y son las siguientes:

C. Calisaya.—Tal cual se le encuentra en el comercio, no tiene epidérmis y presenta un aspecto fibroso en sus dos caras. Visto al microscopio un corte trasverso, presenta una trama de fibras, considerablemente igual, en medio de un tejido celular lleno de materias resinosas. En un corte longitudinal, las fibras son cortas y fusiformes, y muy poco adherentes á las que están arriba y abajo.

C. Scrobiculata.—Una corteza tambien sin epidérmis, presenta sus dos caras completamente diversas: la interior es de aspecto fibroso; la exterior es celulosa. Un corte transversal presenta en el microscopio fibras corticales que van disminuyendo conforme se alejan de la cara interna de la corteza; que disminuyen de número en la parte

media, y desaparecen en la periferia de la corteza. Las fibras son dobles en longitud á las de la especie anterior.

C. Pubescens.—Su estructura es del todo especial. La cara interna de la corteza es fibrosa y la externa es celulosa. Las fibras corticales forman en la mitad interna de la corteza, series irregulares, concéntricas, y reemplazadas en la otra mitad por tejido celular. La longitud de estas fibras es el triple ó cuádruple de las del tipo precedente, soldándose y reuniéndose muchas en hacesillos.

El primero y el tercero de estos tipos forman los dos extremos opuestos del género *Cinchona*. Junto al primero se agrupan las verdaderas quinas, ricas en sales: al derredor del tercero se colocan las falsas quinas ó las muy pobres en alcaloides.

Segun las investigaciones de Weddell, la estructura anatómica indica la riqueza en quinina y cinchonina. Ha notado que las cortezas cuya estructura se acerca mas á la de la *Calisaya* (primer tipo) son mas ricas en quinina. Las que se asemejan al segundo tipo son muy pobres; y casi totalmente desprovistas, las que pertenecen al tercer tipo. Todas estas investigaciones están completamente comprobadas por la experiencia.

Otro punto importante de este estudio es el lugar donde estos principios residen. Weddell, con sus sabias investigaciones micrográficas, lo ha resuelto por completo de la manera siguiente: «La quinina reside de preferencia en el *libro*, ó lo que es lo mismo, en el tejido celular interpuesto en las fibras de esta capa; la cinchonina ocupa el tejido que constituye la envoltura celular propiamente dicha.» Hay una circunstancia que muy directamente influye sobre la producción de los alcaloides y que confirma las aserciones de Weddell; es que las circunstancias climatéricas que no favorecen al desarrollo de las fibras, favorecen la presencia de los alcaloides y *viceversa*; lo cual se ha observado no solo en diversas especies de quinas, sino en individuos de la misma especie, bajo influencias climatéricas diversas.

De todo lo expuesto, me parece deber concluir, que la mejor clasificación seria la fundada en los caracteres microscópicos; pero como hasta ahora no se han hecho todas las investigaciones necesarias, no se puede plantear una clasificación, y tan solo se hará uso de aquellos

para formar, juntos con los otros caracteres, un cuadro mas completo. Todos los otros medios de clasificacion no pueden servir aisladamente de base para un cuadro, por las razones que he expuesto al hablar de cada uno de ellos. Por consiguiente, una vez que no se puede fundar una clasificacion en ninguno de los caracteres por separado, nos vemos precisados á adoptar un método mixto. El que me parece mas fundado en la razon y el estudio, es el que se nos presentó en la clase de terapéutica, por nuestro maestro el Sr. Robredo, con el nombre de «Memento quinológico,» y que adoptaré con ligeras modificaciones, en lo concerniente á la estructura anatómica de las cortezas.

(Vease al fin de este trabajo esta clasificacion).

ACCION FISIOLÓGICA.

Los efectos que las quinas producen sobre el organismo viviente son diversos de los que producen sus alcaloides: por esto, hablaré separadamente de unos y otros.

Quinas.—Las plantas que se sumergen por algun tiempo en una infusion de quina, mueren; pero no se deforman ni se contraen. Los animales sufren demasiado con la accion de la quina. Segun el Dr. Freind, onza y media de cocimiento fuerte de quina, inyectada en la yugular de un perro, causó fuertes palpitations y espasmos repetidos; con media onza mas que se inyectó, murió en medio del tétanos mas violento. La sangre estaba difluente en el cadáver, los pulmones turgidos y el ventrículo derecho dilatado por la sangre, no conteniendo nada el izquierdo. Los experimentos que Leenwenhock ha hecho sobre los glóbulos sanguíneos, han demostrado que la infusion de quina destruye unos y coagula otros.

En el hombre, los efectos de la quina aplicada tópicamente, son astringentes y francamente irritantes; la astringencia, como se sabe, depende del tanino, y las que en mayor proporcion encierran esta sustancia, son mas astringentes. Es tambien un poderoso antiséptico.

Si en estado perfecto de salud, toma un hombre gran cantidad de infusion ó polvo de quina, le sobrevienen trastornos del tubo digesti-

vo, tales como bascas, vómitos, pérdida del apetito, sed y constipacion ó diarrea, estado febril, y aun llega á desordenarse el sistema nervioso.

Alcaloides de las quinas y sales.—La *quinina* y sus sales, sulfato y acetato, pueden ser inyectadas á algunos animales, sin producir ningun efecto morboso. Segun Mellier, en un perro, á quien se le inyectó sulfato de quinina, no dice en qué dosis, le vino estupor, dilatacion de la abertura pupilar, convulsiones, coma y despues la muerte: en la autopsia se encontraron los pulmones congestionados y la sangre difluente. En el hombre, y á corta dosis, produce sabor amargo, aumentando el apetito; á la dosis de cuatro gramos ó mas, ocasiona una gastro-enteritis intensa, un pulso lleno; la lengua está roja, hay cefalalgia, contracturas, zumbidos de oidos, dilatacion de las pupilas, agitacion, somnolencia, delirio ó estupor; y si la dosis se aumenta puede sobrevenir la muerte. La *cinconina* y sus sales tienen mucha semejanza en sus efectos con la quinina y las sales de estas; pero su accion es mucho mas débil. Los Sres. Nay y Bally, dan la preferencia al sulfato de cinconina, sobre el de quinina, en los usos terapéuticos, porque dicen que es ménos irritante; mas esto es todavía dudoso. Segun Pereira, lo que *á priori* puede decirse, es «que la cinconina es tan activa como la quinina, puesto que las cortezas en las que el principio predominante es la cinconina, fueron las primeras, cuyas virtudes antifebrífugas fueron alabadas, y surtieron tan bien, como las que en mayor proporcion contienen la quinina.» Se habia creido que por ser mas solubles las sales que los alcaloides, debian preferirse aquellas á estas; pero se ha visto que los alcaloides son muy solubles en los ácidos del estómago, y ademas, que segun Trousseau, se pueden obtener los mismos efectos con la quina en polvo, que con las sales de sus alcaloides.

La *quinidina* y *cinconidina* son, segun M. Pasteur, dos bases diferentes: la una isomérica de la quinina, y la otra de la cinconina: tienen muy poca importancia terapéutica. La *aricina* se ha encontrado en una quina de Arica: se le han reconocido propiedades antiperiódicas, pero no es usada. Se han descubierto otros principios orgánicos, tales como el *ácido quinóico*, el *quínico*, un *aceite volátil*, el *rojo cinónico* y el *ácido cincotánico*; mas de todos estos cuerpos, solo los dos

últimos tienen alguna importancia por las propiedades tónicas y estomacales, debidas al tanino y al principio amargo que encierran.

ACCION TERAPÉUTICA.

La quina, sus alcaloides y las sales de estos, son los agentes terapéuticos mas eminentes. Al hablar de su accion fisiológica, dimos á conocer algo de su modo de obrar; pero no solo obra la quina como irritante y estimulante, obra tambien como tónica, estomacal y corroborante. En cuanto á la potencia curativa de este medicamento, voy á dividir, á ejemplo de Pereira, en siete, los casos en que conviene usarlo.

1º *Enfermedades periódicas ó intermitentes.*—Si alguna sustancia puede llamarse *eficaz* en el tratamiento de una enfermedad, no habrá quien con mas razon lo sea, que la quina y sus derivados, en el tratamiento de las fiebres intermitentes. Es verdaderamente sorprendente ver que enfermedades que han resistido á todos los medios que el arte ha tenido á su alcance, vengán á ceder con una ó dos tomas de estos medicamentos. La quina ha sido abandonada para usar las sales de sus alcaloides, por encerrar en mas pequeño volúmen la sustancia activa; pero aunque en esto haya una ventaja, hablan en favor de la quina, su poco costo y el que en algunos casos de fiebres intermitentes es necesario la intervencion de los tónicos; lo cual no se logra con solo el uso de los alcaloides y sus sales. La regla que se sigue para el empleo de este medicamento en las intermitentes francas, es segun Trousseau, la siguiente: si hay alguna indisposicion del tubo digestivo, dar un vomitivo ó un purgante: despues é inmediatamente pasado el acceso, ocho gramos de polvo de quina calisaya, ó un gramo de sulfato de quinina; pasado un dia, la misma dosis; á los dos dias, igual cantidad; y despues de cuatro dias, seguir disminuyendo gradualmente la dosis. Cuando la intermitente es perniciosa, se debe usar el sulfato de quinina de preferencia, sin esperar el paroxismo, porque todo el tiempo que se dilate en administrarle, es tiempo perdido.

Hay otras enfermedades de forma periódica, tales como la emicránea, ciertas inflamaciones, algunas hemorrágias, &c., en que es de mucha utilidad la quina; pero no se crea que esta sustancia es entónces *antiperiódica* en la acepcion lata de la palabra; sino que las afecciones

que combate están bajo la influencia del mismo principio miasmiático que causa las intermitentes, y obrando la quina sobre este, destruye la causa de la periodicidad, y por consiguiente á la misma afeccion periódica.

2º—*Fiebres continuas*.—Ha sido muy negada la accion de las quinas en estas fiebres; ahora muy pocos autores la admiten, y estos con reserva en aquellos casos solamente en que el individuo está muy debilitado y en el último período de estas fiebres, cuando las reacciones del organismo se han agotado: en estas circunstancias, dicen, el uso de la quina ó del sulfato de quinina, ha hecho servicios muy marcados.

3º—*Flegmasías*.—En el período agudo de estas afecciones, generalmente están contraindicados los excitantes y los tónicos; pero cuando este período ha pasado, cuando las fuerzas están debilitadas, y sobre todo, si tales enfermedades afectan una forma intermitente ó remitente, el uso de las sales de quinina está indicado. Hay, no obstante esto, casos en que en el período agudo de las flegmasías se debe hacer uso de estas sustancias: tales son, el reumatismo articular agudo y tambien el muscular, la erisipela de la cara, la oftalmía escrofulosa, &c.

4º *Enfermedades por atonía ó debilidad de los tejidos*.—Las sustancias de que venimos hablando, se han usado para todas aquellas afecciones en que el estado de atonía de los tejidos está bien caracterizado. Así se ha usado en las enfermedades del canal intestinal, tales como ciertas formas de dispepsia y anorexia; en muchas afecciones crónicas del sistema nervioso, como la coréa, y segun el Dr. Bright, en el tétanos, en las hemorragias pasivas con relajacion de los vasos y en las metrorragias consecutivas á un aborto. En las hipersecreciones de las mucosas llamadas catarros, en casi todas las afecciones caquécicas, han dado resultados muy felices.

5º *Convalecencias*.—En este estado de las enfermedades agudas, como fiebres, inflamaciones, hemorragias; en las grandes supuraciones y en las operaciones quirúrgicas, en que las fuerzas del enfermo han sufrido de una manera excesiva, el uso de la quina, ó sus partes activas, han sido de gran utilidad.

6º *Como tópico astringente y antiséptico*.—La eficacia de la quina bajo este aspecto es innegable y debida al tanino que contiene; por consiguiente es superior á otros muchos vegetales que lo encierran

en mayor cantidad. Se usa tambien como desinfectante, unida con otras sustancias que poseen en mayor grado esta propiedad.

7º *Como antídoto químico.*—Su valor como antídoto es tambien debido al ácido tánico que encierra: se ha empleado mucho y con buen éxito en los envenenamientos por el tártaro emético. Pero creo que en estos casos puede ser ventajosamente reemplazada por otros astringentes mas poderosos, como la nuez de agalla, la corteza de encina, &c.

A esto se puede reducir lo que los mas acreditados autores de materia médica y terapéutica traen sobre el empleo de la quina y sus productos: el punto es sumamente amplio á la vez que interesante, y de tal manera, que habria materia para ocupar grandes volúmenes con solo relatar lo que tantos sabios han dicho sobre la cuestion, y lo que los descubrimientos hechos á costa de innumerables sacrificios, han dejado aclarado y confirmado: mas como yo me debia limitar á simple compilador, y como de mi parte nada podria añadir á este estudio, creo que con lo dicho habré llenado, si no de un modo completo, sí en cuanto me ha sido posible, el objeto que me propuse al emprender este trabajo: cumplir con un deber.

México, Enero 31 de 1872.

GUSTAVO RUIZ Y SANDOVAL.

CLASIFICACION DE LAS QUINAS.

QUINAS DE BOLIVIA.

Quina *Calisaya*. (*Chinchona Calisaya*).

Variedades: Plana sin epidérmis, y enrollada con epidérmis.

1º *Plana*.—Sus caractéres son: *libro* de mucha densidad, textura uniforme; la superficie externa de la corteza con surcos longitudinales mas ó ménos confluentes; la fractura uniformemente fibrosa; el sabor amargo y no astringente.

2º *Enrollada*.—Tiene los mismos caractéres cuando se le quita la epidérmis; con ella, presenta surcos muy marcados y trasversos; la epidérmis es insípida, su color es moreno, pero varia por los líquenes que tiene adheridos á su superficie.

Quinas *amarillas*. (*Chinchona Flava*.) Las cortezas son de gran volúmen; su textura fibrosa, compacta, semejante á las *Calisayas*; sabor muy amargo y poca astringencia; color amarillo.

Las *Calisayas planas* dan 30 á 32 por ciento de sulfato de quinina y 6 á 8 de cinconina. Las *enrolladas* de 20 á 22 por ciento de sulfato de quinina y 8 á 10 de sulfato de cinconina. Las *amarillas* encierran de 2 á 3 de alcaloides.

QUINAS DEL PERU.

Quina *gris ó parda*. (*Cinchona Peruviana*.)

Las cortezas son enrolladas ó planas, de diámetro y espesor variables, textura compacta y poco fibrosa, con vasos laticíferos poco abundantes; su sabor es mas astringente que amargo.

Quinas *Huanucos*: Huanuco plano sin epidérmis, H. pálido y *Huanuco gris*, (*Cinchona Nítida*.)

Variedades: plana y enrollada.

1º *Plana*.—Tiene gran densidad, rugosidades y excrecencias en la cara externa; es de un color lustroso, debido al líquen adherido.

2º *Enrollada*.—Los caracteres microscópicos de la *Cinchona Nitida*, son los siguientes: fibras corticales aisladas, como las de la Calisaya, envoltura herbácea con celdillas llenas de resina, lagunas entre esta capa y las del libro, vacías ó con cristales de cinconina.

Las quinas Huanucos no encierran sino 6 gramos por kilogramo de sulfato de quinina y 12 por mil de sulfato de cinconina. Las *grises* tienen 2 á 6 por ciento de sulfato de quinina y 10 de cinconina. La *Cinchona Ovata* tiene aricina.

QUINAS DEL ECUADOR.

Quina roja. (*Cinchona Succirubra*.)

Variedades: planas y enrolladas.

1º *Planas*.—Cortezas poco gruesas, muy rajadas en todos sentidos y de un blanco plateado al exterior; amargas y ligeramente estípticas.

2º *Enrolladas*.—Muy semejantes á las planas; es la llamada quina roja pálida: en el microscopio se ven entre las fibras de la corteza, cristales de quinovato de quinina.

Quina de *Loxa cenicienta*. (*Cinchona Subcordata*.) Las cortezas son en cilindros gruesos, torcidos, con hendeduras trasversales y surcos longitudinales en la cara externa; color de canela; fractura exacta y fibrosa. Vista al microscopio, presenta celdillas con resina, muy raras, mucho almidon en las celdillas de la capa herbácea, rayos medulares numerosos é interrumpidos por las fibras del libro.

Las *Planas* encierran de 20 á 25 por ciento de sulfato de quinina y de 10 á 12 de sulfato de cinconina. Las *Enrolladas* de 15 á 18 por ciento de sulfato de quinina y de 5 á 6 de sulfato de cinconina. La *Cenicienta* de 1 á 2 de cinconina y nada de quinina.

QUINAS DE NUEVA-GRANADA.

Quina *Naranjada*. (*Cinchona Lancifolia*.)

Variedades: Amarilla naranjada, amarilla de Mutis, y Cartagena leñosa.

1º *Amarilla Naranjada*.—Cortezas largas, delgadas, semejantes á la canela por fuera, fibrosas por dentro, muy amargas.

2º *Amarilla de Mutis*.—Amarillo de ocre al interior, fibras marcadas, muy compactas; surcos longitudinales muy salientes en la cara externa; amargas.

3º *Cartagena leñosa*.—Cortezas amarillas en la superficie externa, leonadas en la interna; quebradura de largas fibras compactas; amargura persistente.

Quina Pitayo. (*Cinchona Pitayensis*.)

Variedades: Amarilla y Rojomorena. Los mismos caracteres pertenecen á las dos variedades. Son: cortezas pesadas, compactas, de fibras muy condensadas: dan un polvo casi inofensivo al tacto: en el microscopio presentan algunas fibras aisladas como en las Calisayas, con celdillas de cristales tambien aisladas.

La *Naranjada* da de 15 á 16 por ciento de sulfato de quinina y 8 á 10 de sulfato de cinconina. La de *Mutis*, de 12 á 14 de sulfato de quinina y 5 á 6 de sulfato de cinconina. La *cartagena*, 20 de sulfato de quinina, sin cinconina. La *Pitayo*, 20 á 25 de sulfato de quinina y 10 á 12 de cinconina.

México, Enero 30 de 1872.

GUSTAVO RUIZ Y SANDOVAL.



CLÍNICA.

OBSERVACION DE UN CUERPO EXTRAÑO DETENIDO DURANTE TRES MESES EN EL ESÓFAGO DE UN NIÑO, Y QUE CAUSÓ LA MUERTE DETERMINANDO UNA ULCERACION DE LA TRÁQUEA.

La observacion que voy á referir, curiosa por la rareza con que se presentan estos casos, es á la vez importante y digna de estudiarse, porque viene á añadir un detalle mas á la diversidad de accidentes que puede producir un cuerpo extraño detenido en el esófago, y porque es una nueva prueba de la necesidad que hay siempre de saber si ha sido ó no expulsado de la economía.

Hace ver igualmente que si el gran volúmen de esos cuerpos constituye un obstáculo para su llegada al estómago, su pequeñez puede tambien implicar una dificultad, cuando sus formas están erizadas de ángulos marcados y salientes; lo cual es de una explicacion muy fácil, atendiendo á que en ese caso las asperezas se introducen en la mucosa que tapiza el canal que recorren, irritan el plano muscular subyacente que se contrae sobre ellas y pueden poner un obstáculo invencible á su paso. Hé aquí la observacion.

Un niño de ocho años de edad, robusto, de temperamento linfático y perfectamente sano, jugaba á la iglesia con otros niños de su edad á principios del mes de Enero del presente año; y proponiendo alguno de ellos comulgar, se convino en que un platillo de estaño que presentaba varias dentelladuras serviría de hostia. El niño á que me refiero, *tenia que hacer la comunión*, y una vez hecha, conservaba todavía el juguete que simulaba la hostia, cuando uno de sus compañeros le dió un golpe en la barba que le hizo tragar violentamente este cuerpo extraño. El niño, espantado, corrió á su casa y la madre mandó llamar á un médico que le ordenó un vomitivo sin resultado para el objeto que se proponia.

La deglucion presentaba muy poca dificultad. Por algun tiempo tuvo el niño una ligera calentura y dolores epigástricos que desaparecieron á los pocos dias. Durante el resto del mes de Enero y en Febrero y Marzo continuó perfectamente bien y sin que nada en su salud ni en sus costumbres indicara el menor sufrimiento; lo que hizo suponer que el cuerpo extraño habia sido arrojado con las heces.

El dia 2 de Abril fué atacado de una laringítis aguda muy intensa, la que se le combatió con vomitivos, aplicacion de sanguijuelas al derredor del cuello y un vejigatorio sobre la region de la laringe. Desaparecieron los síntomas de la laringítis, pero quedó con tos y con una gran facilidad para vomitar cuanto comia ó bebia.

Ví yo al niño dias despues de que habian desaparecido todos los accidentes inflamatorios de que he hecho mencion, y pude reconocer entónces que la respiracion estaba perfectamente libre y que la garganta no presentaba cosa de particular; bien que el enfermo apenas tomaba agua, pues tenia mucha sed, la que arrojaba ántes de que hubiese llegado al estómago por una especie de regurgitacion. Esto hizo que llamaran nuevamente al médico que lo asistia, quien introdujo una sonda esofagiana y pudo por este medio darse una explicacion del fenómeno: en efecto, á cierta profundidad se sintió un obstáculo que hizo imposible el paso de la sonda, hasta que se consiguió vencerlo; notándose ademas que por la extremidad exterior de la sonda salia aire. Esto era una prueba inequívoca de que habia una comunicacion entre el esófago y la tráquea. Quedaba por saber si esta comunicacion era debida á una ulceracion ó á la presencia del cuerpo extraño. De pronto esta cuestion era muy difícil de resolver, tanto mas, cuanto que no podiamos comprender, en este último caso, cómo habria podido permanecer en el esófago tres meses el cuerpo mencionado, sin accidente de ninguna especie. El médico creyó deber practicar la esofagotomía, y se propuso nutrir al enfermo con lavativas alimenticias. El niño murió el 15 de Abril.

La autopsia demostró que existia á cinco centímetros de profundidad una comunicacion entre el esófago y la tráquea; y que el cuerpo extraño estaba engastado en parte en la abertura de comunicacion. La glótis y la parte superior de la tráquea estaban sanas. La ulceracion tenia pulgada y media de largo; sus bordes y la mu-

cosa de las partes vecinas estaban inflamadas. El juguete que habia servido de hostia estaba incrustado de una materia blanquizca cretácea, semejante á depósitos fosfáticos de orina; estaba dispuesto de tal manera, que todos los sólidos y líquidos introducidos en el esófago debian pasar á la tráquea; lo cual explica perfectamente por qué no toleraba ningun alimento. Es muy probable que este cuerpo extraño no presentara al principio la posicion que se notó mas tarde; sino que ocupara una posicion vertical, única en que el paso de los alimentos habria podido verificarse, como en nuestro caso sucedia.

JUAN D. CAMPUZANO.

TERAPÉUTICA.

CONSIDERACIONES SOBRE LAS EMISIONES SANGUINEAS.

Todos los diversos y muy variados ramos que comprenden las ciencias médicoquirúrgicas, tienen su importancia mas ó ménos útil, mas ó ménos necesaria: cada una de ellas abarca objetos llenos de gran interes para la solucion de cuestiones á menudo trascendentales, de orden puramente científico, ó del difícil terreno de la práctica: ninguno por lo mismo debe ser extraño al médico que desee cumplir con lealtad, la noble y hermosa profesion á que se ha consagrado para bien de aquellos de sus hermanos que sufren en el lecho del dolor: pero si bien no hay alguno que pueda llamarse supérfluo entre estos ramos, pues que todos son fecundos en benéficos resultados; sin embargo, creo no equivocarme al asegurar que unos son mas indispensables que otros, y si me es permitido así expresarme, ciertos hay, sin los cuales es del todo imposible al médico llegar á ejercer su humanitaria profesion: tal es sin duda la Terapéutica. En efecto, ella pone en nuestras manos un depósito enorme de medios para combatir las enfermedades, á la vez que nos suministra indicaciones precisas para el uso conveniente de ellos,

enseñándonos á emplear en un caso dado, tal medio, mejor que tal otro: sin su auxilio, el mas profundo patologista se encontraria sin saber qué hacer ante una enfermedad para atacarla, y ni mas ni ménos que un aguerrido y diestro soldado, pero sin armas, delante de un formidable enemigo.

Son muy distintas las medicaciones de que se ocupa la terapéutica, y es indudable que todas son importantes de un modo absoluto, y por tanto dignas de la mas seria atencion; esto es ciertísimo, pero tambien lo es, que vistas bajo diferentes aspectos, su importancia es muy relativa y dejan por esto de presentarse al estudio con igual interes, como sucede, por ejemplo, con la medicacion antiflogística, considerada por el terapéutico bajo el punto de vista de la frecuencia de su empleo en la práctica. Es en verdad sabido cuán numerosas son las veces que el médico tiene que echar mano de los medios que esta medicacion le ofrece para combatir ciertas enfermedades, que para mal de la humanidad, son por desgracia bastante comunes. Por este motivo el estudio de estos medicamentos merecen los antiflogísticos alguna preferencia sobre los demas, y se hacen así como los males á que se les opone, mas comunes y tambien mas familiar su conocimiento á quien tiene que usarlos. Esto explica, en mi concepto, la predileccion, por decirlo así, con que ciertos autores de nota los tratan, dándoles en sus obras una extension que han negado á otros ramos de terapéutica.

Yo no me ocuparé aquí de toda la medicacion antiflogística en sus diversas fases: es una materia vastísima y que por esto se presta á una multitud de reflexiones que darian lugar á un trabajo muy extenso: quiero solo concretarme á decir alguna cosa sobre las extracciones sanguíneas que tienen por objeto producir un efecto terapéutico, deteniéndome un poco en hablar de sus indicaciones como de sus contraindicaciones.

Las sangrías pueden ser generales ó locales: bien sabido es lo que significan estas expresiones, por cuya razon no me detengo en ellas, como tampoco en la manera como se practican: entre nosotros es esto demasiado vulgar: básteme decir por ahora, que no es siempre indiferente usar de unas ó de otras: adelante diré por qué deben preferirse en algunos casos mas bien las locales que las generales.

Las emisiones sanguíneas obran directamente despojando á la eco-

nomía animal de una porcion de todos los elementos que constituyen la composicion de la sangre; al contrario de otros medios, que en rigor pueden llamarse tambien antiflogísticos, como los evacuan-tes, que exagerando la secrecion de órganos determinados, solo quitan de la sangre algunos de sus elementos; los alterantes, que por medio de ciertas modificaciones imprimen al fluido sanguíneo un modo particular de ser; y de otros, en fin, que obran, ora de un modo, ora de otro, pero siempre diversamente de los medicamentos antiflogísticos propiamente dichos.

Las extracciones de sangre son, pues, un modo de curacion bastante enérgico, que manejado oportunamente con verdadero tino é inteligencia, producen excelentes resultados; pues que, originando una verdadera deplecion en el sistema circulatorio, tienden de una manera mas ó ménos directa á oponerse á la acumulacion de la sangre en una parte simplemente congestionada, ó quizá ya bajo la influencia de una inflamacion: muchas veces, acaso, el empleo único de este agente terapéutico, es suficiente para obtener un brillante éxito, cuando se le ha aplicado á tiempo.

No soy, sin embargo, acérrimo partidario de las evacuaciones de sangre; tampoco quiero hacer aquí su apología; muy al contrario, creo que si son un medio á menudo poderosamente útil, son tambien con frecuencia un medicamento demasiado enérgico, y que por esto mismo, como todos los de su clase, necesita tenerse grande prudencia y precaucion excesiva, cuando se esté en frente de una afección, que á primera vista parece exigir semejante medio. Pasó ya felizmente el reinado funesto del fisiologismo de Broussais, que proclamaba que lo que se llama estado patológico no era mas que un estado exagerado de una accion normal del organismo; lo cual echaba por tierra casi toda la materia médica, dejando solo en pié las sangrías, que propinaba siempre como el único medio capaz de reducir la economía animal á funcionar con regularidad; modelo del bello ideal fisiológico. Hoy la medicina, asentada sobre bases mas sólidas, marcha por el camino de un progreso real, y no puede por eso ser exclusivista en terapéutica: las emisiones sanguíneas han dejado de ser aplicadas por sistema, como sucedia aun no hace mucho tiempo, y en la actualidad se recurre solamente á ellas, cuando una indicacion muy racional se presenta.

Entre la totalidad de enfermedades que forman el cuadro nosológico, hay toda una clase que exige ser tratada por las emisiones de sangre: y bien se comprende que me refiero á las afecciones flogísticas: para ellas se creó indudablemente esa medicacion designada con un epíteto, cuyo significado desde luego revela que tal método curativo les estaba destinado desde un principio; y á la verdad que contra estas enfermedades se emplean mas á menudo los antiflogísticos, y con razon bien fundada, porque la indicacion en ellas es muy precisa.

Bien sabido es el papel que representa en la sangre la fibrina que contribuye á dar la consistencia necesaria á este fluido esencialmente vivificador de nuestros tejidos, contribuyendo con los demas elementos que le constituyen en los límites fisiológicos, á desempeñar en nuestro organismo las funciones interesantísimas que le están encomendadas. Cuando la fibrina ha aumentado, la sangre está mas consistente que en el estado normal, y ha perdido en consecuencia, su facultad de funcionar, con la perfeccion que la fisiología prescribe. Entónces, bajo la influencia de una causa cualquiera, que varía segun las circunstancias, se acumula en tal ó cual órgano, en virtud, digámoslo así, de su mayor concentracion, y sobreviene toda esa serie de fenómenos que conocemos con el nombre de flogósis, flegmasía ó inflamacion. Las análisis químicas de la sangre, extraida de individuos atacados de una inflamacion aguda franca, han dado constantemente una proporcion de fibrina superior á la que se encuentra en condiciones fisiológicas: así como se sabe, á no dudarlo, que cuando hay hemorragias, la sangre se hace acuosa y pierde su consistencia; luego si en un caso, en el de inflamacion, aumenta la consistencia de la sangre; y en otro, en las pérdidas de este líquido, su consistencia disminuye, la deduccion es muy lógica: extraer sangre cuando este fluido está mas consistente, es decir, que las emisiones sanguíneas encuentran perfectamente su razon de ser en las inflamaciones.

Mas no debe entenderse que estas emisiones son siempre aplicables á cualquiera flegmasía: adelante diré cuándo es menester abstenerse de preconizarlas, á pesar de la existencia de un estado inflamatorio: por ahora advertiré, que me refiero exclusivamente á esas inflamaciones agudas, esenciales y francas, que algunos autores

llaman tambien *sanas*, y que se observan sobre todo en los jóvenes vigorosos: ellas son las que reclaman con especialidad el método de curacion de que vengo ocupándome; y aun estas no lo exigen con igual urgencia, pues hay muchas circunstancias que es necesario tener en cuenta para aplicar convenientemente dicho método. Me ceñiré en este momento á señalar las que provienen de la diferencia de tejido en que se encuentra la lesion.

En primera línea se presentan las inflamaciones de los parenquimas, pues que son en las que los fenómenos flegmáticos se marcan con toda evidencia, y que por consiguiente vienen á ser como el prototipo del tratamiento por las extracciones de sangre, y en las cuales con mas razon, se ponen en práctica estos medios casi siempre: vienen en seguida las flegmasías de las membranas serosas, en las cuales la indicacion aunque existe, no es ya tan perentoria: despues entran las flogósis de las mucosas, las que á menudo se pasan generalmente sin sangría, reservando esta para cuando hay una gran intensidad en los síntomas flogísticos, tanto locales como generales, y que son de temerse consecuencias graves: tal sucede en una bronquítis capilar un poco extensa, en la gripa cuando es en extremo aguda, &c.; como puede decirse de ciertas inflamaciones muy agudas de la piel y muy en particular de la erisipela de la cara.

En los traumatismos, habiendo lugar muchas veces de temerse una inflamacion consecutiva, es bueno prevenir esta por las emisiones de sangre si se cree inminente una complicacion inflamatoria, ó bien, si está ya desarrollada, hacer las emisiones, atendiendo en ambos casos tanto á las circunstancias individuales, como á las que provienen de la naturaleza de la lesion traumática.

Existe una enfermedad complexa, respecto de la cual los nosologistas no están acordes en el lugar que debe asignársele, pero que no obstante esto, tiene por algunos de sus signos un parentesco muy próximo con las inflamaciones: quiero hablar del reumatismo articular agudo, cuya enfermedad presenta sin disputa caracteres inflamatorios, y que por tal motivo puede atacarse por las emisiones sanguíneas; mas solo en los casos que hay varias articulaciones grandes afectadas y reaccion excesivamente intensa; pues de lo contrario es mejor recurrir á otros agentes.

Despues de las inflamaciones se presentan, para ser combatidas

por la sangría, esas enfermedades, cuyo sitio esencial está localizado por excelencia en el aparato vascular sanguíneo; estas son la plétora, las congestiones y las hemorragias, con tal que las dos últimas sean activas, y muy particularmente cuando dependen de la primera y que afectan órganos que no pueden permanecer bajo tales influencias, sin grave trastorno de las funciones que ellos ejercen, y que, en fin, pudiera causar la pérdida de la vida, como sucede con el cerebro, los pulmones, &c. En estas perturbaciones de la salud se hallan muy bien indicadas las extracciones de sangre: en la plétora, porque la riqueza inmoderada del líquido sanguíneo ó la abundancia de algunos de los elementos sólidos que contiene, opone obstáculos al ejercicio fisiológico de varias funciones, determina por consiguiente estados anómalos en la economía, y muchas veces pone en peligro inminente la vida de los enfermos. La sangría, tendiendo á destruir la superabundancia de la sangre ó la de sus elementos, debe hacerse hasta haber puesto dicho fluido en sus condiciones normales.

Las congestiones y las hemorragias activas, siendo en muchos casos una consecuencia de la plétora, exigen las emisiones sanguíneas por las mismas razones, y ademas reunen en su favor una indicacion muy directa de la naturaleza misma, que busca una manera de desembarazar al organismo de un exceso de sangre; pero que verificándose á veces esta salida por un órgano importante, que no es posible dé lleno impunemente á tal indicacion, es sobremanera urgente desviar de ahí esa peligrosa acumulacion, lo que se consigue muy bien por medio de la sangría.

Pasemos á otras dos especies de afecciones agudas, que no dejan de ser frecuentes, y contra las cuales tambien se han propuesto las emisiones sanguíneas en determinadas circunstancias: me refiero en este momento á las fiebres continuas graves, tanto esenciales como á las nombradas eruptivas. En estas enfermedades bien sabido es que la fibrina de la sangre queda en su proporcion fisiológica en la masa sanguínea, ó tiene una tendencia muy marcada á disminuir, y de hecho aun disminuye en muchos casos, de manera, que en esto, los estados morbosos á que estoy aludiendo, difieren esencialmente de las inflamaciones francas, que como ántes he dicho, vienen á ser como el modelo para el tratamiento por las sangrías:

las fiebres en lo general no exigen las emisiones de sangre. Pero al lado de esta verdad se halla otra no ménos importante, que es preciso tener presente: á causa del movimiento febril y de las modificaciones que por consecuencia pasan en el sistema circulatorio, la sangre tiende á congestionar pasivamente los órganos mas vascularizados y á producir así complicaciones mas ó ménos graves, que es de necesidad prevenir, ó si existen ya, atacar por medios apropiados, que frecuentemente son las sangrías. Al prescribir estas, nunca se debe olvidar, que aun cuando estén bien indicadas, la enfermedad principal no puede suspenderse una vez bien establecida; que recorre fatalmente todos sus períodos, y que origina grandes estragos en la economía: razones que están diciendo que no deben prodigarse las extracciones de sangre; las cuales son por esencia debilitantes.

En fin, para terminar mis consideraciones respecto á las fiebres, me resta indicar que hay una enfermedad febril benigna, la fiebre inflamatoria, que á menudo está bajo la dependencia de la plétora, y la cual debe procurarse extinguir por las evacuaciones sanguíneas, apoyándose en las razones mismas que hay para combatir por igual medio esta última afeccion.

Relativamente á las enfermedades crónicas, se puede asegurar que ninguna deberá tratarse por la sangría, ni aun las inflamatorias; mas como sucede, particularmente en estas últimas, que al estado crónico se añada una afeccion aguda, ó que la enfermedad crónica presente exacerbaciones que la pongan en condiciones de agudeza, y que en ambos casos haya síntomas altamente alarmantes que es necesario atacar, creo que llegada esa ocasion es lícito y aun del todo conveniente, si la naturaleza del accidente excepcional lo requiere, sacar sangre para remediar ese mal insólito, que amenaza quizá acabar con la vida del enfermo; y aquí mas que nunca importa ser prudente hasta el exceso en el empleo de las sangrías.

Siempre que se presenta un estado patológico contra el cual se han recomendado las emisiones sanguíneas, hay que tener en cuenta un conjunto de circunstancias que decidirá si este agente terapéutico es realmente necesario; ó en otros términos, si hay verdadera indicacion de ponerlo en práctica en el caso que se tiene á la vista: por esto es que el médico para decidir con acierto la presente cues-

tion, deberá atender á las condiciones individuales de edad, sexo, constitucion, temperamento, lo mismo que á la intensidad, extension de la enfermedad y estado actual de la economía.

Con relacion á la edad, es muy sabido que en la juventud las pérdidas que de cualquiera manera sufre el organismo, se reparan mas ó ménos pronto, si la fuerza vital, que en este caso puede tomarse por la expresion general de la salud, es bastante satisfactoria para no enervar los esfuerzos que de continuo hace la economía animal para restablecer á un individuo en sus condiciones normales, cuando estas se hallan en desequilibrio por alguna causa morbosa; así pues, en esta época de la vida no hay inconveniente en hacer extracciones de sangre siempre que un estado patológico lo requiera, no habiendo ademas contraindicacion por parte de las otras condiciones de que despues hablaré.

Cuanto mas se aleje el paciente de la edad de la juventud, sea que se aproxime al nacimiento ó hácia el fin de la vida, la indicacion de la sangría va siendo mas y mas débil, hasta el punto que puede decirse que en los dos límites extremos está generalmente contraindicada, á no ser en rarísimas excepciones que la permiten, y aun en tal caso es menester ser muy sóbrio de semejante medio. En la niñez, porque la organizacion es muy susceptible á las menores influencias capaces de obrar sobre ella, y porque aun siendo poco el exceso que haya en un agente medicinal, pueden originarse funestos resultados. En la vejez muy avanzada, porque la experiencia enseña que cuando ha llegado la decrepitud toda causa debilitante apresura el término de la vida, en razon de que hácia esta edad, las pérdidas de la economía se restauran muy difícilmente, si es que aun es posible esta restauracion.

En cuanto al sexo, estando en igualdad de circunstancias el hombre dotado de una organizacion mas vigorosa que la mujer débil, es claro que aquel soportará mejor las emisiones sanguíneas: mas respecto de la última es necesario distinguir la que no está embarazada de la que lleva en su seno un producto de la concepcion: en esta, habiendo un empobrecimiento del líquido sanguíneo, en lo general no deberá someterse á la sangría; excepto en el caso en que exista una indicacion de remediar algun accidente que comprometa la existencia de la enferma ó su salud en alto grado, y sea imposi-

ble combatir este estado de otra manera; y aun entónces es bueno ser mas bien parco que pródigo en el empleo de tal medio.

Por lo que toca á la constitucion, es evidente que los individuos robustos, vigorosos, resisten maravillosamente y hasta un grado mas ó ménos considerable, cualquiera causa que tienda á producir debilidad en su organismo: tales enfermos se encuentran bajo este aspecto en magníficas condiciones para aplicarles la sangría, cuando una afeccion que los invade así lo requiera.

El temperamento mas á propósito para que las emisiones de sangre no sean nocivas, ni aun llevadas un poco léjos, es sin disputa el sanguíneo. En lo general no hay peligro en practicar sangrías á los individuos dotados de este temperamento; aunque es de advertirse que si se trata de oponer medios eficaces para desterrar los signos de la plétora, no debe olvidarse que en tales personas suele haber como una especie de privilegio fatal para convertir en sangre la mayor parte de lo que ingieren, y que en virtud de esta muy peculiar disposicion, se restauran muchas veces de una manera asombrosa de las pérdidas de sangre, y parece que tienen mas bien tendencia á aumentar que á disminuir la riqueza de este líquido cuando se les sangra; pues entónces es indispensable ver si existe esa funesta disposicion ántes de prescribir la sangría, para que en este caso se acuda á otros medios aconsejados para destruir ó atenuar este estado particular.

Una enfermedad para la que estén recomendadas las sangrías, puede suceder que invada una pequeña extension del órgano que afecta, ó que por causa de circunstancias especiales, no adquiera muy grande intensidad, y que por esto pueda curarse por medios muy sencillos, que no son las pérdidas de sangre: entónces es claro que la indicacion es abstenerse de ellas, ó solo emplearlas en condiciones opuestas.

En la neumonía, pasado el segundo período, la sangría está expresamente contraindicada.

Cuando una caquexia complica una enfermedad que debiera tratarse por la sangría, no debe echarse mano de este medio, sino excepcionalmente, para hacer desaparecer accidentes de tal naturaleza que amenacen matar al enfermo.

No es por demas decir, segun creo, que aunque se presente una

enfermedad tal como una inflamacion, no debe atacarse por los antiflogísticos, si el enfermo que se trata de curar se encuentra debilitado por causas anteriores; y que en este caso surten bien aun medicamentos que son hasta opuestos en su modo de obrar. Puedo comprobar este aserto con un hecho reciente. Una niña de dos años, de complexion muy delicada y cuya infancia ha sido muy penosa, segun sus padres, fué atacada de las viruelas. Pues esta niña, no obstante su estado nada satisfactorio, recorrió con felicidad los períodos de su enfermedad, y llegó á una convalecencia, aunque no muy franca: durante ella, comenzó á aparecerle en la cara una erisipela bien caracterizada. Mi apreciable amigo y compañero el Sr. D. Ramon Icaza y yo, que la asistimos, puestos de acuerdo, no vacilamos en atender de preferencia al estado general de esta pobre niña; y al efecto prescribimos un plan tónico, con el cual tuvimos el gusto, á los dos dias, de haber visto desaparecer esta erisipela que nos habia alarmado bastante. Lo que prueba que en circunstancias semejantes no deben emplearse los antiflogísticos.

En resúmen, se ve, que un hombre jóven, robusto, sanguíneo, exento de influencias que hayan destruido su organizacion, y á quien ataca una enfermedad, cuya naturaleza, extension é intensidad exige el empleo de la medicacion antiflogística, está en circunstancias las mas á propósito para poner en práctica con el mejor éxito las emisiones sanguíneas; es decir, que en el caso anterior la indicacion es precisa; mas ahora, supóngase á otro individuo colocado en condiciones opuestas al primero, pero con la misma afeccion; es evidente que entónces la contraindicacion es muy manifiesta: son los dos límites extremos entre la indicacion y la contraindicacion de las sangrías: entre ellos se puede presentar una inmensa variedad de circunstancias combinadas, ya de un modo, ya de otro, y de las cuales unas se aproximarán, y al contrario, otras se alejarán, de las contenidas en los extremos que he supuesto; y desde luego se concibe cuán variados deben ser los grados de indicacion y contraindicacion de la sangría, y por tanto, cuán difícil por no decir imposible, es poder dar con precision reglas para todos y cada uno de los casos que pueden presentarse: toca al buen tino y al tacto médico apreciar en un caso dado, el grado, por decirlo así, de la indicacion ó contraindicacion de las emisiones sanguíneas; á lo que

creo se llegará, atendiendo á cada una de las circunstancias de que ántes he hablado.

En la mayor parte de los casos en que se usa la sangría, se emplea la general: se aconseja, sin embargo, por algunos autores, combinar esta con las locales: en el reumatismo articular agudo por ejemplo, especialmente si hay tumefaccion exagerada en las articulaciones gruesas, se pone con mas frecuencia en práctica este consejo.

En los órganos congestionados ó inflamados pasivamente, como sucede en las fiebres, creo que es preferible usar de las emisiones locales, siempre que de esta manera sea posible apartar el exceso de sangre que afluye á una parte determinada: tambien se hará sangrar localmente una parte con el objeto de impedir que una sustancia, tal como el virus rábico, sea absorbida, con tal de que no haya trascurrido mucho tiempo de haber sido puesta en contacto dicha sustancia con una parte cualquiera.

Aquí me parece oportuno decir algo acerca de un método de sangrías, recomendado sobre todo en las aneurismas por un Profesor distinguido, M. Bouillaud: este autor quiere que se hagan varias extracciones sucesivas de sangre, pero en pequeña cantidad en cada vez, hasta haber extinguido la enfermedad; de modo que en un solo dia habrá de extraerse sangre, dos, tres y aun mas ocasiones, segun lo exijan las circunstancias de la afeccion y las correspondientes al enfermo. No me es posible juzgar prácticamente de este método, que nunca he visto emplear á nadie de nuestros entendidos maestros, é ignoro si alguno lo aconseja; pero por esto mismo pienso que no debe dar los buenos resultados que su autor le atribuye; consecuencia en que me confirmo cuando veo que autores de fama europeos no conceden su asentimiento al método en cuestion: los profesores Trousseau y Pidoux creen que si alguna vez puede obrar con ventaja, es á costa del enfermo, que podria haber sanado en ciertos casos, por medios que no lo debilitasen tanto como las sangrías sucesivas.

Repecto de la cantidad de sangre que puede extraerse, no creo que sea posible consignar nada de absoluto, y las mismas consideraciones que sirven para establecer una indicacion, son en mi concepto las que guiarán al práctico para sangrar poco ó mucho. Por

lo demas, demasiado se sabe que las emisiones de sangre no se emplean las mas veces solas, y que se prescriben con ellas otros agentes que conspiran al mismo fin, la curacion de la enfermedad; así, por ejemplo, diariamente podemos ver en la clínica del Sr. D. M. Jimenez la sangría y el tártaro emético sábiamente combinados en la neumonía, y los magníficos resultados que tan eminente Profesor obtiene por ese método.

Para concluir, voy á entrar en algunas consideraciones, que en mi opinion creo de grande importancia práctica entre nosotros para el empleo de las emisiones sanguíneas. Sabido es cuán comunes van siendo cada dia mas en nuestras poblaciones la anemia y la clorosis, por influencias que las sociedades como la nuestra debieran estudiar y señalar, para que se pusiesen los medios conducentes á hacer desaparecer, ó al ménos atenuar esas funestas influencias, que harán decaer de dia en dia nuestra raza. Ya en una de nuestras sesiones del año próximo pasado, en el seno de esta sociedad, el Sr. Ortega D. Aniceto, con motivo de la lectura de una memoria del Sr. Ruiz, nos hacia notar lo frecuente que era encontrar entre nosotros las afecciones á que aludo; y el mismo señor nos decia que se presentaban hasta en nuestros campos, donde parecia que las condiciones higiénicas, mejores que las de nuestras ciudades, deberian alejar tales estados patológicos: por desgracia, siendo esto una verdad, debemos ser muy solícitos, siempre que se presente una enfermedad que á primera vista reclame medios debilitantes, en investigar si el enfermo de que se trata no está bajo la influencia de esas afecciones, y sobre todo, ántes de practicar sangrías, bueno será cerciorarse bien de ello, para no tener que lamentar despues consecuencias que pudieran ser fatales.

Hé aquí, señores, la muy pobre produccion que he podido presentaros: al hacerlo, no he tenido mas guía que cumplir con uno de los artículos de nuestro reglamento, siguiendo así el ejemplo que la mayor parte de vosotros me ha dado; pues que me habeis precedido en el deber, que ántes no me fué posible llenar, á pesar de mi voluntad: yo os suplico me seáis indulgentes; bien sabeis que lo merezco; mis escasas dotes os lo exigen; mas permitid que tambien os ruegue unais mi insignificante trabajo al magnífico material que ya habeis acopiado para construir el hermoso edificio que estais le-

vantando: aceptad mi pequeño trabajo siquiera como un granito de arena, para que cuando hayais elevado muy alto ese grandioso monumento de vuestra ciencia, yo pueda mostrarlo con noble orgullo diciendo: Hé aquí un bellissimo edificio, en el que yo tambien puse algo: sí, señores, porque un granito de arena es algo.

México, Marzo 9 de 1872.

JOSÉ M. ALTAMIRANO.

PATOLOGIA INTERNA.

¿LA CLOROSIS Y LA ANEMIA SON UNA MISMA ENTIDAD MORBOSA?

SEÑORES:

La patología, todos lo sabemos, estudia las enfermedades, las distingue y enseña los medios propios para combatirlas. En su vasto terreno encontramos multitud de afecciones incompletamente descritas ó tal vez mal clasificadas; otras han sido el objeto de trabajos especiales, emprendidos por personas de reconocido mérito. Mas si bien es cierto que dichos especialistas han contribuido en gran parte al adelanto de la ciencia, preciso es confesar, sin embargo, que los autores de patología, tomando de otros sus elementos, forman volúmenes considerables que el estudiante tiene apenas tiempo para leer en un año. Falto tambien de práctica, pues en el hospital no puede conocer todas las enfermedades, se inclina y adquiere una predisposicion para estudiar las que con mas frecuencia ha visto. Y si pretende escribir algo, no hace mas de trasladar á otro estilo é idioma, lo que en sus libros ha leído, con algunas modificaciones fundadas tal vez en observaciones insuficientes.

¿Mas seria esto un obstáculo que lo detuviera en sus trabajos? De

ninguna manera: deseoso de adelantar en el estudio que ha emprendido, si no dice nada nuevo, llama á lo ménos la atencion de sus compañeros, discute y aprende así á aclarar las cuestiones patológicas. Estas reflexiones y la benevolencia de mis cònsocios, me han impulsado á tomar la palabra en esta noche, para llamar vuestra atencion sobre una enfermedad, á la vez que muy frecuente, muy desconocida tambien por muchos: quiero hablar de la clorósis, afeccion que á pesar de haber sido descrita por tantos autores, ha dado lugar á tantos errores de diagnóstico, y ha elevado tambien á muchos médicos que han sabido conocerla en sus diferentes manifestaciones.

La clorósis, llamada tambien pálidos colores, *morbis virgineum*, &c., es una enfermedad caracterizada por una alteracion de la sangre, consistiendo en una disminucion del número de glóbulos rojos y manifestándose por perturbaciones muy variadas y numerosas.

La clorósis, á pesar de ser una enfermedad muy frecuente, no ha sido, sin embargo, considerada por todos los autores del mismo modo; unos, y de este número es Grisolle, la confunden con la anemia; otros, entre los que se encuentra Trousseau, la separan y hacen una afeccion distinta. La última opinion me parece aceptable, é intentaré demostrarlo tomando las pruebas que el mencionado autor cita al hablar de las preparaciones ferruginosas en su tratado de terapéutica.

Al hablar de la clorósis, Grisolle dice: «Ninguno podria desconocer en este cuadro, los caractéres de la anemia, tales como los hemos trazado ántes; solamente habiendo hecho de la clorósis una enfermedad especial á la mujer y afectando, sobre todo, á las jóvenes apenas núbiles, se han notado, como siendo casi constantes, diversas perturbaciones uterinas, tales como amenorréa, dismenorréa, escurrimientos leucorreicos. Sin embargo, no es raro en los casos de que hablamos encontrar la menstruacion perfectamente regular; que la sangre perdida es solamente mas ó ménos pálida; y que algunas veces, así como lo hemos notado ya en la anemia, existen de tiempo en tiempo pérdidas uterinas que tienen siempre por efecto aumentar el estado anémico. Estas perturbaciones de la menstruacion y los escurrimientos blancos, excitan ó aumentan los accidentes nerviosos que el empobrecimiento de la sangre determinaba ántes, y que deben ser aquí tanto

mas marcados, cuanto que el sexo y la constitucion predisponen mas. Como se ve, no hay en esto nada que sea característico de una afeccion distinta. En fin, como última prueba de la identidad de las dos enfermedades, dirémos que la clorosis marcha y se desarrolla bajo la influencia de las mismas condiciones y que exige el mismo tratamiento que la anemia. Las preparaciones ferruginosas, en efecto, son un específico para esta, como lo son para la primera.»

«En resumen, es incontestable para nosotros que la clorosis no es sino una simple variedad de la anemia. Es entónces esencialmente constituida, como esta última, por un empobrecimiento de la sangre, por la disminucion de su elemento globular. Aquellos que han hecho una afeccion distinta, sin poder, sin embargo, establecer su diagnóstico diferencial con la anemia, han querido probar que la clorosis era un estado morbooso consecutivo á perturbaciones de la menstruacion; pero hechos mejor observados han demostrado, primero: que estos accidentes no eran constantes, y que la amenorréa, la dismenorréa, como los escurrimientos blancos, léjos de ser la causa de los pálidos colores, eran al contrario la consecuencia. Se concibe, en efecto, que si la sangre está empobrecida y en cantidad insuficiente, cesa de dirigirse hácia los órganos genitales en las épocas acostumbradas. La manifestacion de la clorosis consecutivamente á un trabajo de la menstruacion, como seria, por ejemplo, la supresion brusca de las reglas, no probaria nada contra la opinion que sostengo; porque se pueden ver la clorosis ó la anemia sobrevenir indiferentemente despues de toda especie de estado morbooso. No creemos, &c »

Veamos ahora lo que Trousseau dice:

«*Menorragia, amenorréa, hemorragia, anemia.*—Muchos médicos, buenos observadores, por otra parte, creen que la clorosis es esencialmente caracterizada por una disminucion notable ó por la supresion total del flujo menstrual. Consideran la menorragia, es decir el escurrimiento inmoderado de las reglas, como un accidente de tal manera insólito en esta enfermedad, que le excluyen formalmente. Les es, sin embargo, imposible no ver á menudo en su práctica, mujeres profundamente anémicas y á las cuales no falta ninguno de los accidentes generales de la clorosis, y que cada mes experimentan abundantes pérdidas de sangre. En este caso establecen una distin-

cion: llaman anémicas á las mujeres que están en este último caso; cloróticas á aquellas que son incompletamente arregladas.

«Y sin embargo, así como lo decíamos hace un momento, no falta á estas mujeres anémicas ninguno de los síntomas de la clorosis, ni la extrema palidez, ni la descoloracion de la sangre, ni el ruido de soplo del corazon y de los principales vasos, ni las neuralgias diversas: de manera que si interrogando en estas enfermas todas las funciones, todos los aparatos, se omitiesen solamente los de los órganos genitales, no se podría desconocer la clorosis.

«A nuestra vez, intentaremos establecer una distincion entre la anemia y la clorosis. La anemia es un estado accidental; es causada inmediatamente, sin transicion, por abundantes pérdidas de sangre: en algunas horas, en algunos dias, se vuelve uno anémico. La clorosis es un estado permanente, ordinariamente lento en desarrollarse, lento en abandonar á la enferma, siempre presto á producirse bajo la influencia de la causa en apariencia la mas indiferente. La anemia es un estado esencialmente transitorio; algunas semanas bastan para la reparacion de la sangre y la vuelta completa de las fuerzas, sin que sea necesario otros socorros que aquellos que da un buen régimen dietético. La reincidencia no es jamas de temer, á ménos que una nueva pérdida de sangre no venga á colocar á la enferma en semejantes condiciones.»

«A estos signos que distinguen la anemia de la clorosis, M. Bureg, añade otros dos. Dice haber observado que la sensibilidad cutánea, conservada en la anémica, es alterada en la clorótica y que la anestesia relativa que resulta, no se muestra de una manera igual sobre las diferentes regiones de la piel. Dice, ademas, que la potencia muscular, disminuida en la anemia, lo es casi igualmente en todos los músculos, mientras que en la clorosis este abatimiento de la potencia contráctil, se muestra en ciertos grupos de músculos mucho mas que en otro: tambien que si se mide la fuerza respectiva de los miembros superiores por el dinamómetro, habrá en la anemia una disminucion de fuerza que conservará la diferencia de potencia que se manifiesta de costumbre entre los dos lados, mientras que en la clorosis el lado derecho podrá ser mas débil, y al contrario el lado izquierdo, si la persona es zurda.»

«Hasta aquí nada parece mas sencillo que la distincion entre las dos enfermedades; pero es necesario mucho para que la naturaleza ponga en la práctica á los enfermos en dos campos tan claramente separados.

«Todos los dias vemos en una mujer, en una niña, una impresion moral ser la causa determinante de la clorosis; mas á menudo aun, el principio de la enfermedad remonta evidentemente á la época de una primera aplicacion de sanguijuelas, por la cual ha habido en suma poca sangre evacuada.»

«Puesto esto, comprenderémos sin trabajo, cómo una epistáxis abundante, una sangría muy copiosa, aplicaciones de sanguijuelas repetidas, un flujo menstrual considerable, pueden poner en condiciones tales, que la clorosis estalle: es decir, que en lugar de una simple anemia, enfermedad transitoria y curable fácilmente por las solas fuerzas de la naturaleza, se desarrollará un estado especial de la economía, en virtud del cual, la descoloracion y estado mas líquido de la sangre aumentarán todos los dias, bien que las pérdidas de sangre que le habian dado principalmente lugar, no se hayan repetido.

«Aquí entónces la anemia ha sido el punto de partida de la clorosis, ha dispuesto á la economía á la clorosis, ha vuelto á esta fácil y mas rápida en su desarrollo.

«Ahora conviene examinar, &c., &c.»

La manera con que Trousseau considera la enfermedad, me parece perfectamente exacta. Si es verdad que tanto en la anemia como en la clorosis, hay disminucion del número de glóbulos sanguíneos; si es cierto como Grisolle defiende y Trousseau admite, que la clorosis no es una afeccion dependiente de las perturbaciones uterinas, así como tampoco lo es la anemia; preciso es tambien no desconocer las diferencias que entre una y otra señala Trousseau. En la anemia, en efecto, hay menor número de glóbulos; pero tambien la masa total de la sangre, habiendo disminuido, resulta que el número relativo queda ó puede quedar el mismo: en la clorosis el número es menor, no solo el total, sino aun el relativo á la masa total de la sangre. Despues de una pérdida de sangre, la parte líquida se regenera prontamente; la sólida ó los glóbulos con mas lentitud; si la causa no se reproduce vuelven á su número primitivo; mas si como dice Trousseau, hay re

produccion de causa, habrá reproduccion de la enfermedad, cuyos accidentes irán aumentando y haciéndose continuos; á una enfermedad pasajera sucederá otra constitucional ó crónica si se quiere; á la anemia sucederá la clorosis. Si mis recuerdos no son infieles, esta distincion hizo ó dejó traslucir nuestro digno Presidente en una discusion que en esta Academia tuvo sobre la clorosis y sobre su tratamiento por el fierro; en ella dijo: «Las preparaciones ferruginosas curan la clorosis, entretanto el enfermo está bajo su influencia.» «La clorosis hasta ahora, puede reputarse como una enfermedad que no se cura radicalmente.»

La clorosis no es por consiguiente, como Grisolle dice, una variedad de la anemia; es una afeccion especial, persistente y no pasajera; tendrá alguna semejanza, ó si se quiere identidad completa con la anemia en sus manifestaciones exteriores, pero hay algo mas en su naturaleza íntima que la separa de este estado sintomático.

La especialidad que ha querido establecerse de la clorosis respecto de la mujer, no es fundada; las mismas causas que pueden producirla en un sexo, pueden tambien desarrollarla en el otro. Si á las mujeres se les llama cloróticas y á los hombres anémicos, es por costumbre y no por una razon científica; y cualquiera doctrina que sostenga lo contrario, la creo de todo punto falsa.

Ya, segun creo, no podrá dudarse de la diferencia entre anemia y clorosis; mas estudiémosla ahora de modo que podamos diagnosticarla á la cabecera de un enfermo.

ANATOMÍA PATOLÓGICA.

Segun la definicion de la clorosis, nuestro principal objeto deberia ser el análisis de la sangre; y sin embargo, es la parte mas descuidada por las dificultades que las investigaciones de esta naturaleza presentan; personas prácticas en esta clase de experimentos, podrian entre nosotros dedicarse á tan importante estudio. Lo que hasta hoy se sabe por los análisis de Andral y Gavarret, es que los glóbulos rojos de la sangre, que en el estado normal están en la proporcion de 127 milésimos, bajan hasta 50, 60, 27 y aun á 21 milésimos. La fibrina

queda en su cifra normal, 3 milésimos; su proporcion relativa es mayor respecto del número de glóbulos; por esto es que la sangre se concreta bajo la forma de coágulos retraidos, con una costra gruesa en su superficie, como puede formarse en la neumonía ó en el reumatismo. Los otros componentes quedan en su cifra normal, 790 de agua, 70 de albumina y 10 de sales diversas y grasa.

Se han señalado ademas algunas modificaciones en todos los órganos de la economía. Se dice que el corazon es mas chico, que el calibre de los vasos es menor; otras veces su volúmen es mas considerable. Los pulmones son ligeros, crepitantes; contienen menor cantidad de sangre que en los individuos que sucumben á otras enfermedades. En general, todos los tejidos son descoloridos y no es raro encontrarlos infiltrados de serosidad.

SÍNTOMAS.

Uno de los caracteres mas constantes de la clorosis, cuando se nos presenta con todos los que le son propios, cuando se puede diagnosticar á la simple vista, es la palidez de la piel, semejante, como Grisolle dice con mucha exactitud, á la cera blanca que ha envejecido. Los enfermos presentan un aspecto particular y hasta cierto punto característico, si puedo expresarme así; muy pocas veces, en efecto, me he engañado, cuando al ver superficialmente á algunas de las numerosas enfermas que van á curarse á San Andrés, he creido en una clorosis; una observacion mas detenida, y por último el tratamiento, han confirmado mi diagnóstico. Los enfermos siempre quietos y evitando toda clase de movimientos, prefieren la posicion horizontal á toda otra. Al dirigírseles la primera pregunta, se nota luego la dificultad y vaguedad de sus respuestas. Si guiado por estas impresiones se pasa á examinar los órganos y las funciones, se encontrará entónces en el mayor número de casos lo siguiente: palidez extrema de las conjuntivas, de las mucosas bucal y de los órganos de la generacion; una que otra ó ninguna ramificacion vascular existe en ellas. Por parte de los órganos de la circulacion se observa, muchas veces, un aumento ó bien disminucion en la área del sonido macizo que el corazon da á la percusion; intensidad mayor en la impulsion ventricular; y á la auscul-

tacion, encontraremos que el segundo ruido es mas claro; y que en el primero lo reemplaza un soplo que tiene su máximun en la base; dato muy importante, y que atendiendo á él solo, ha causado graves errores de diagnóstico. La exploracion de las carótidas, con especialidad de la derecha, da tambien datos muy útiles y curiosos; al tacto se siente un estremecimiento vibratorio, que el Sr. Jimenez D. Miguel compara con mucha felicidad á la sensacion que daria una corriente de arenillas pasando bajo el dedo. Si se hace dirigir la cabeza del enfermo hácia un lado y se aplica el estetoscopio en el triángulo supraclavicular del lado opuesto, pueden oirse varios ruidos; ya es un ruido de soplo sordo, intermitente, coincidiendo con la diástole arterial, y que indica uno de los grados ménos avanzados de la enfermedad; ya otro continuo que se parece al que se oye colocándose un caracol ú otra vasija vacía sobre la oreja. Este soplo es sordo, ó bien de tal manera agudo, que simula varias notas musicales: se le llama canto de las arterias, canto modulado, indica uno de los grados mas avanzados de la clorosis. Con el ruido continuo, coexiste á veces el soplo intermitente que le da mas fuerza de tiempo en tiempo y hace darle el nombre de soplo continuo de doble corriente. En los niños se ha dado el consejo de auscultar las fontanelas por la dificultad que hay de colocar el estetoscopio en el cuello.

No me detendré en discutir las diferentes opiniones de los autores acerca del punto donde se pasan los ruidos vasculares: bástenos saber que existen, é indican un empobrecimiento de la sangre. El pulso es variable; ya duro cuando predomina el suero de la sangre, ya blando, regular ó irregular, lento ó muy frecuente. Los órganos digestivos deben tambien llamar nuestra atencion. Además de la palidez de la mucosa bucal, hay perturbaciones funcionales muy marcadas; el apetito está perdido ó depravado, la pica y la malacia son muy frecuentes; casi siempre existe mucha sed; la lengua ancha, blanca ó rojiza; las digestiones difíciles; no es raro que los alimentos sean vomitados; hay á veces gastralgia, que describiré al hablar de las diferentes formas de la clorosis; y puede haber diarrea incoercible ó una constipacion obstinada. La diarrea puede coincidir con dolores en el vientre y algun meteorismo, que pueden con un pulso frecuente, hacer creer que existe un estado subinflamatorio; pero que son acciden-

tes que dependen de una irritacion local, si no de la inercia ó poca actividad de las funciones digestivas, dependientes ellas misma del estado general. Los órganos respiratorios, fuera de alguna fatiga, no presentan nada notable. La secrecion renal se modifica tambien: la orina es pálida, descolorida, ménos densa que en el estado normal; su reaccion es neutra, y algunas veces contiene albumina que se hace sensible á los reactivos.

En la mujer, las funciones uterinas presentan perturbaciones tales, que se ha creido por esto que eran la causa de la clorosis; hay amenorréa, dismenorréa ó metrorragia; pero la sangre perdida ademas de su abundancia, es pálida, y semejante al jugo de la carne. Como consecuencia de esta perturbacion y mas aún del estado general, se nota la esterilidad. Casi siempre hay leucorréa, que como toda secrecion exagerada, agrava mas la enfermedad.

Si los síntomas precedentes deben atribuirse á que la sangre empobrecida no excita suficientemente el sistema nervioso, y á que los órganos no siendo regidos de un modo conveniente se alteran en sus funciones; si en una palabra, los síntomas de la clorosis no siempre son nerviosos, hay sin embargo otros, que indican que el aparato de la inervacion padece de un modo particular. Los enfermos están susceptibles; lloran ó rien por motivos insignificantes; su memoria les es infiel; no pueden ocuparse de ningun trabajo intelectual un poco serio ó prolongado; todo indica en ellos que los hemisferios cerebrales, como los demas órganos, no se nutren convenientemente; que el fluido nervioso pronto se agota; y que aquellos tienen necesidad de reposos repetidos, para funcionar con alguna regularidad. Agitados algunos continuamente por un pertinaz insomnio, ó sumergidos en un sueño letárgico, no ponen en ejercicio el sistema muscular para activar la nutricion y reparar sus fuerzas perdidas. La incitacion motriz, debilitada tambien, se manifiesta por la dificultad y lentitud de los movimientos: los enfermos fatigados al menor ejercicio muscular, buscan el descanso; si se les propone un paseo ú otras ocupaciones en que el sistema muscular entre en accion, manifiestan luego su disgusto; y no es, sino despues de muchas instancias que acceden. Todo indica una perturbacion en el sistema nervioso central; las ramas periféricas sufren tambien, las neuralgias de los órganos de la vida orgánica ó de rela-

cion, las parálisis parciales de la sensibilidad, ó del movimientos la irregularidad de accion de los órganos de los sentidos prueban esto hasta la evidencia.

Este cuadro sintomatológico de la clorosis, ya muy complicado, es el mas característico y se encuentra frecuentemente en la práctica. Hay otros casos en que la enfermedad se manifiesta solo por uno ó algunos de sus síntomas solamente; y entónces es mas difícil conocerla en su naturaleza íntima: hay csaos en que es tan oscuro ó imposible, que no es sino *á posteriori* y por los efectos del tratamiento, que llegamos á convencernos que tal ó cual accidente está bajo la influencia de tal estado general.

No es, señores, una suposicion: ocurrid á la sala de medicina de mujeres del hospital de San Andrés; no desprecieis duraute vuestros estudios, la práctica que podeis obtener, ocurriendo con frecuencia á esta sala; ahí encontraréis numerosos ejemplos de clorosis en sus diferentes formas; y convendréis que lo que Trousseau sobre ella dice, es la expresion de la verdad y la manifestacion mas clara de la práctica que el mencionado autor tiene de la enfermedad que nos ocupa.

Sin que la palidez sea muy marcada, ántes de que los ruidos vasculares nos descubran la clorosis, pueden presentarse algunos de los accidentes que no debian manifestarse sino mas tarde; tales son los espasmos ó sensaciones y movimientos sin objeto, ó las convulsiones histéricas, como en el caso siguiente:

Soledad Maldonado, de 16 años de edad, de temperamento linfático, nervioso, y de constitucion regular, entró á ocupar la cama número 61 de la sala de Medicina de San Andrés, el dia 13 de Noviembre del año próximo pasado, para curarse de un mal, que decia le daba con frecuencia. Interrogada sobre la causa y sus antecedentes, nos refirió lo siguiente: su salud ha sido siempre buena; á los 14 años se estableció la menstruacion, durándole el escurrimiento tres dias; la sangre perdida es poco abundante y dice que padece mucho durante este período.

No habia tenido accidente mas notable que este, cuando repentinamente y despues de una cólera, fué atacada, hace un año, de un mal que le privó del conocimiento y le produjo convulsiones; el cual despues de algunos minutos, cesó para reproducirse despues de algu-

nas horas; y esto le aconteció varias veces en el día: dijo, además, que antes del ataque primero y en los subsecuentes, sentía que le subía una cosa extraña del estómago y le provocaba vómito; ó bien le dolía la sangradera ó el corazón: en fin, refería tantas sensaciones extrañas, que creíamos había exageración por una parte y un estado nervioso general por la otra. Respecto de los ataques no podíamos formar un juicio exacto hasta no presenciar alguno: sin embargo, nos inclinamos á creer en una histeria y aquí pararon nuestras investigaciones. Los ataques, advertiré, se sucedían cada cuatro ó cinco días. Se le administró el bromuro de potasio, comenzando por ocho granos y elevando la dosis hasta que llegó á tomar una dracma diaria. Continuó sin modificación alguna en su enfermedad, hasta el día 7 de Febrero en que tuve la oportunidad de ver uno de los ataques. En ese momento, la enferma estaba sentada en su cama, con la cabeza apoyada en las manos, no había convulsiones, ni gritos, ni espuma por la boca; llamaba la atención solo, un rechinado de los dientes, cierta torpeza de la enferma, de la que podía sacársele moviéndola, ó excitándola por un dolor como un fuerte pellizco. Desechada la idea de una epilepsia y preocupado con lo que en Trousseau había leído sobre clorosis, creí que este sería uno de estos casos, sin tener más en que fundarme que mi preocupación, pues el estado de la piel no indicaba una clorosis; había sí, como he dicho, un estado nervioso general y una que otra neuralgia en diversos puntos. Desde ese día comencé á darle fierro reducido, asociado siempre con el bromuro; comencé por un grano y pude llevar la dosis á siete, que mantuve durante algunos días: la enferma se quejó del estómago y le suspendí el fierro durante dos días; después de los cuales volví á insistir, cambiando solo la preparación: el fierro reducido fué reemplazado por tartrato férrico potásico, llevado gradualmente hasta una dracma por día. El uso del fierro ha producido una mejora notable; al principio los accidentes fueron más ligeros y se alejaron mucho en sus vueltas; después, aunque más frecuentes, según me decía la enferma, han disminuido mucho de intensidad. Los ataques no han desaparecido, es verdad; pero vemos un cambio rápido que el bromuro solo no había podido operar. Aunque asociadas á una alimentación reparadora, las preparaciones ferruginosas no lleguen tal vez á curar del todo á esta enferma; si como creo,

sus ataques histeriformes dependen de un estado clorótico, son necesarios otros auxilios muy esenciales, como las buenas condiciones higiénicas de que por hora no es posible disponer en un hospital.

Otras veces son neuralgias, afectando diversos nervios, principalmente el facial ó sus diversos ramos, los intercostales, esciático, &c.; son dolores frecuentemente desconocidos, no solo en su naturaleza misma, sino en cuanto á la influencia bajo la cual están sostenidos, y que descarrian al médico con mucha frecuencia y pueden comprometer su reputacion. Alternan entre sí, de modo, que un dolor en la cara es reemplazado por otro en una pierna y este á su vez lo es por otro cualquiera; es muy raro que sean fijos como en las neuralgias comunes. La gastralgia debe ocuparnos mas detenidamente. Al principio se manifiesta cada tres ó cuatro dias; despues se hace mas frecuente y el dolor incomoda al enfermo todos los dias, haciéndose sentir no como en la gastralgía ordinaria, inmediatamente despues de la ingestion de los alimentos, sino algunas horas despues. No son siempre dolores; hay otras sensaciones que los enfermos refieren á la misma region; ya es un fuego ardiente, ó un sentimiento de tirantez y plenitud, ó una presion que creen llegará á desaparecer aflojándose los vestidos. Los alimentos no son sino rara vez expulsados; la digestion se hace bien, y en medio de tanto desórden la nutricion es regular; pues como Trousseau dice, hay perturbacion de sensacion, pero no de funcion: el apetito se conserva ileso, ó bien está pervertido ó exagerado; existe á menudo constipacion; las heces son duras.

MARCHA, DURACION, TERMINACIONES.

La clorosis tiene una marcha muy lenta en la generalidad de los casos: no es sino poco á poco y de una manera insensible, que van marcándose los fenómenos; otras veces es muy rápida; en algunos dias todos los accidentes que hemos descrito llegan á su máximo de intensidad: despues de una pérdida de sangre, por ejemplo, se declara la anemia, estado pasajero; pero si no se reparan las pérdidas por medio de un buen régimen, ó si la hemorragia se repite con frecuencia, á la anemia sucederá la clorosis, es decir, los mismos síntomas,

pero con el carácter de ser ya una enfermedad constitucional ó permanente. No es necesaria la intervencion de las hemorragias para que la clorosis siga una marcha tan rápida; esto lo probará un caso que referiré despues: se contrae á una enferma que actualmente ocupa el número 101 de la sala de mujeres. La duracion de la enfermedad es larga y no obstante de haber establecido un tratamiento apropiado, la curacion no se obtendrá sino despues de mucho tiempo, despues de alternativas de bien y de mal, y de un grande número de reincidencias. Su terminacion mas ordinaria es la curacion, aunque es de advertirse que no se sostiene, si no se insiste durante mucho tiempo en el tratamiento. Otras veces, aunque raras, su terminacion es fatal; ya una diarrea se establece y conduce al enfermo al marasmo y á la muerte; ya un síncope acaba prontamente con los sufrimientos sin número, ó bien una complicacion viene á poner término á la existencia; pero entónces la clorosis no mata directamente; ayuda á la nueva enfermedad, y la constitucion debilitada no puede resistir á una afeccion ligera tal vez y que en otras condiciones no hubiera producido la muerte.

ETIOLOGIA.

Tan interesante como los otros puntos, la etiología merece una atencion especial por las discusiones á que puede dar lugar. Se han colocado en primera línea, las hemorragias repetidas y emisiones sanguíneas inmoderadas; las malas condiciones higiénicas, como alimentos insuficientes ó de mala naturaleza; la permanencia en lugares bajos, húmedos, y donde apenas pueden penetrar algunos rayos de luz; mas estas son causas de anemia y no de clorosis; con excepcion de la última. La influencia de esta causa es incontestable; ha sido comparada por nuestro digno Presidente, á lo que se observa en los vegetales privados de luz; y en efecto, todos conocemos el modo con que las familias se procuran trigo y lenteja amarilla para la festividad de los Dolores: ponen á germinar las semillas en agua y las guardan en cajas al abrigo de la luz: el nuevo sér, en lugar de presentarse verde, tiene un color amarillo; la planta está clorótica segun la expresion del Sr. Jimenez D. Lauro; y lo mismo absolutamente pasa en el hombre.

Hay una cuestion que se ha agitado mucho: se ha dicho: la clo-

rósis es una enfermedad propia de la mujer y es debida á perturbaciones uterinas, de que la mas frecuente es la amenorréa; la metrorragia corresponde á la anemia. Ya en otro lugar expuse lo que Trousseau dice sobre la clorósis. ¿Por qué se cree especial á la mujer? ¿por su frecuencia? los mismos accidentes ménos frecuentes, es verdad, se observan en el hombre, déseles el nombre que se quiera; ¿por las perturbaciones uterinas? la clorósis no está bajo su dependencia, puesto que existe en niñas en quienes el útero no funciona de ninguna manera, á la edad de cinco ó seis años, por ejemplo. A lo mas las perturbaciones uterinas podrian algunas veces obrar como causas ocasionales; cuando habiendo una predisposicion á la clorósis llega la pubertad, entónces el primer escurrimiento menstrual produce un empobrecimiento en la sangre, la sanguificacion no siendo tan activa en ellas como en las mujeres no predispuestas, da por resultado que el segundo escurrimiento aumenta mas la debilidad y así sucesivamente hasta que la clorósis queda definitivamente establecida. Aquí la menstruacion ha sido causa indirecta de la enfermedad y á su vez es agravada por ella; de modo que la causa y los efectos, sucediéndose continuamente, forman un círculo vicioso y continuo. Otras veces los primeros signos de la clorósis aparecen ántes de que la pubertad se establezca, pero precediéndola solamente algunos meses y que anuncian la revolucion orgánica que tiene lugar entónces; vea mos lo que pasa en dichas circunstancias. Un órgano que durante trece ó quince años no habia funcionado de ninguna manera, despierta de repente y es el centro de nuevas funciones: el útero, que ántes de esta época estaba unido al organismo solo por la nutricion de que gozan todos los órganos, es mas tarde, por decirlo así, un organismo predominante con funciones fisiológicas propias; pero que necesita para cumplirlas de una superabundancia de vida, que adquiere muchas veces con detrimento de los demas órganos de la economía; el sistema nervioso, el estómago, &c., entran en un estado de eretismo; hasta que la menstruacion establecida, todo entra en el orden fisiológico. Mas si hay una predisposicion á la clorósis, el estado del útero domina á los otros órganos y he aquí entónces á la clorósis con una marcha rápida. Tenemos, pues, su desarrollo explicado así en la mujer. ¿Por esto puede decirse que es especial en ella? No. Verémos que hay otras causas que pueden ado-

mas de las enumeradas, producirla en los dos sexos, aunque con menos frecuencia en el hombre.

Una de las causas que predisponen á la clorosis, es la herencia; no es raro en efecto que toda una familia sea afectada; ya todos sus miembros á una misma edad ó á diferentes, el hecho existe y principalmente en las familias acomodadas, las que, como el Sr. Lucio nos repetia con frecuencia, no reciben la influencia de un aire libre y los rayos vivificantes del sol, pues si salen á la calle, lo hacen en coche privándose así del ejercicio muscular; y si á pié, evitan siempre la impresion del sol. Quedan por lo mismo en condiciones semejantes á las de los vegetales de que hablamos ántes. De aquí se ha deducido que la clorosis no existe en las mujeres que viven en el campo; mas esta opinion es errónea: el Sr. Figueroa ha tenido la bondad de comunicarme que el Sr. Ortega D. Aniceto ha dicho á sus discípulos, que durante su viaje á San Luis, observó á muchas mujeres afectadas de clorosis á pesar de vivir en el campo.

Hay muchos estados generales que comienzan por determinar un empobrecimiento de la sangre; pero dando lugar á la anemia y no á la clorosis. La sífilis constitucional se anuncia al principio por un estado anémico. El mercurio que se administra para curar esta enfermedad, cuando lo es imprudentemente, ó cuando los individuos por otro motivo absorben grandes cantidades, presentan un estado caquético que no ha podido establecerse, sino por una disolucion anterior de la sangre y la destruccion de sus glóbulos. Fenómenos análogos se observan en la intoxicacion saturnina. Los miasmas pantanosos, ántes de manifestar su accion en la economía por accesos febriles, descomponen el fluido sanguíneo; la alteracion persiste despues de la desaparicion de los accesos, y es tan profunda, que no puede menos de conocerse á primera vista, un estado anémico en muy alto grado y que se ha convenido en llamar caquexia palustre. El cáncer, los tubérculos, todas las lesiones orgánicas graves dan lugar á la anemia por la perturbacion que la nutricion sufre. A pesar de ser tan manifiestas las causas que dan nacimiento á la clorosis, se presentan en la práctica casos oscuros en que por muy detenida que sea la investigacion, no se encontrará absolutamente ninguna que sea capaz de explicar el desarrollo de la enfermedad.

DIAGNÓSTICO.

Hemos expuesto ya los síntomas de la clorosis en sus diferentes formas; acabamos de ver las causas que la desarrollan; y llegamos al diagnóstico, punto importantísimo para establecer convenientemente el método curativo. La clorosis, cuando se presenta con todo el cuadro de síntomas que le son propios, no es posible confundirla con ninguna otra enfermedad; sin embargo, se hace una confusion muy frecuente; se cree muchas veces en una afeccion orgánica del corazon por el soplo, las palpitaciones y algunas veces con razon, como en el siguiente caso. El Sr. Teja, de 28 años de edad, temperamento linfático, constitucion buena, padecia por los años de 1868 ó 1869, de palpitaciones, dolores en la region precordial y alguna agitacion al andar: estos accidentes, que cada dia tomaban mayor incremento, le obligaron á consultar á un médico de esta capital, quien despues de haberlo visto varias veces, diagnosticó clorosis; dijo mas todavía, que el corazon estaba en el lado derecho: consecuente con su diagnóstico, le prescribió el fierro, buena alimentacion y gimnasia. Con este método, su enfermedad hacia progresos rápidos, á tal punto que llegó un dia en que su familia le creyó próximo á su fin; se convino entónces en invitar á otros médicos para una junta, y estos, despues de un detenido exámen, diagnosticaron uniformes, hipertrofia considerable del corazon y aneurisma del callado aórtico. El tratamiento se modificó completamente y el enfermo, mejorado; duró como ocho ó nueve meses, al fin de los cuales sucumbió á una síncope. Difícil parece que se haya podido cometer semejante equívoco, y mas aún, que un médico haya asegurado que el corazon ocupaba el lado derecho del tórax, no estando en este punto: tal vez el desalojamiento del corazon por la hipertrofia y por el aneurisma mismo, hayan podido inclinarle á lo segundo, y la palidez del enfermo á lo primero. En casos semejantes el diagnóstico no me parece muy difícil; en primer lugar, el soplo está en la base y en el primer tiempo; si ocupa el segundo ó el primero y se prolonga hácia la punta, se tratará de una afeccion orgánica. El caso es muy difícil cuando existen las dos afecciones: entónces se duda mucho y se pregunta con razon ¿es clorosis simple? ¿afeccion orgánica sola? tal vez

los dos diagnósticos sean incompletos y las dos enfermedades se compliquen mutuamente. En el número 101 de la sala de medicina de mujeres, se halla una enferma de edad de 14 años, llamada Felipa Vélez, de un temperamento linfático y de una constitucion deteriorada al presente; pero ántes su salud ha sido siempre buena, hace 3 meses comenzó á sentir los primeros síntomas de la clorosis que hoy no es posible desconocer. Como signos ó síntomas que llaman la atencion, se nota un edema de los párpados marcado sobre todo en las mañanas; un pulso frecuente, 172 pulsaciones por minuto, y un calor elevado y seco de la piel. Además, existia el primer dia que la observé un soplo fuerte en el primer tiempo, limitado á la base del corazon; y el sonido macizo de esta region tendria 6 ó 7 centímetros: síntomas que referí á una clorosis simple y cuya marcha habria sido muy rápida. Pocos dias despues mi diagnóstico varió: en una nueva auscultacion, el soplo no solo existia en la base; se prolongaba como hoy en la direccion de la aorta; á la palpacion la impulsión es fuerte y vibratoria y el sonido macizo es bastante extenso; por lo que creo que se trata en esta enferma de una clorosis complicada de afección orgánica del corazon. A nuestro digno Presidente suplico se sirva nombrar una comision que estudie dicha enferma, para que establecido el diagnóstico por personas mas experimentadas, pueda formularse el pronóstico de un modo conveniente.

Aparte de esta circunstancia, el diagnóstico de la clorosis caracterizada, no tiene dificultad. Mas no sucede lo mismo en circunstancias opuestas; es decir, cuando no existen mas que algunos de sus síntomas. Sin embargo, las punzadas ó dolores nerviosos que le son propios, se distinguen por su movilidad, su inconstancia, se reemplazan mutuamente, circunstancia que no existe en las neuralgias ordinarias. La gastralgia clorótica, tiene muchos puntos de contacto con aquella que no lo es; pero de la misma manera que las neuralgias que ocupan otros nervios, se desaloja y alterna con la esciática, &c. Hay otro dato que en todos los casos será de una grande utilidad, ó al menos la piedra de toque; el exámen de la sangre de las reglas; rutilante y de buen aspecto en los casos ordinarios, y pálida en las gastralgias cloróticas. Para mas seguridad, el exámen microscópico y el análisis, acabarian de completar el diagnóstico. Pero no solo con la gas-

tralgia simple puede confundirse la clorótica; puede serlo tambien con la gastrítis; y para no cometer un error, debemos tener presentes los datos siguientes: en la gastrítis, los alimentos mas ligeros ocasionan vómitos que faltan en la gastralgia; ordinariamente el apetito que está perdido en una constantemente, puede ser exagerado en la otra; hay diarrea en la inflamacion y constipacion en la clorosis; en cuanto á su frecuencia, se puede observar que la gastrítis es una enfermedad excesivamente rara y que la gastralgia es mas comun: y que, en la primera hay una alteracion estática y dinámica, y en la segunda, la perturbacion es solamente dinámica. La forma histérica se distinguirá de la histeria ordinaria, porque ademas de que está acompañada de algunos otros accidentes que harán sospechar la clorosis, aunque sean oscuros, tiene este carácter muy importante; no es la forma convulsiva de la histeria, tal como se nos manifiesta cuando es hidiopática, permítaseme esta expresion; es la histeria vaporosa, como dice Sydenham, caracterizada por espasmos y accidentes nerviosos muy variados; se observa especialmente en las mujeres de constitucion débil, miéntras que la otra afecta á las mujeres fuertes y que tienen un aspecto varonil. ¿Cuál es la causa de esta diferencia? es fácil encontrarla; en los casos ordinarios, cuando la histeria afecta á una mujer fuerte, en el momento del ataque hay una excitacion nerviosa, una superabundancia de accion, que viene á agotarse en el sistema muscular, produciendo movimientos convulsivos, que no son sino movimientos fisiológicos exagerados; en caso de clorosis, la nutricion de todos los órganos, siendo debilitada, la excitacion nerviosa no encuentra en el sistema locomotor bastante vida ó fuerza para agotarse ahí y se reparte en todo el organismo, de un modo irregular, dando lugar así á los espasmos que caracterizan la histeria clorótica. Los variados y numerosos accidentes nerviosos pueden hacer creer que se trata de un estado diametralmente opuesto; la pletora, confusion fácil, sobre todo en las mujeres durante el embarazo: si se consulta el pulso, no sacaremos ningun dato; sabemos que puede ser duro y lleno en la clorosis, pero si reflexionamos que durante el embarazo los glóbulos rojos disminuyen, si atendemos á los antecedentes y á la constitucion de la enferma, creo será fácil evitar una equivocacion que podria tener mas de un inconveniente.

PRONÓSTICO.

Si una enfermedad incurable como el cáncer del estómago complica la clorosis, ya se deja ver que el pronóstico es muy grave; pero no nos detengamos en estos casos, en que no es el empobrecimiento de la sangre mas que un efecto de la afección orgánica: tomemos aquellos en que es esencial ó primitiva, pues aun en estos casos la enfermedad es grave; ya vimos que podia terminarse por la muerte; y ademas de esto, lo es por su larga duracion y sus reincidencias frecuentes. En efecto, se ataca por medio del fierro, los accidentes cesan; la sangre ha sido enriquecida artificialmente; pero la economía toda y en particular el útero en la mujer, se rebelan, y los mismos fenómenos vuelven á presentarse despues de algun tiempo, si no se insiste en el uso del fierro. La clorosis finalmente vuelve á la mujer estéril, la priva de los goces de la maternidad y envenena su existencia.

TRATAMIENTO.

La primera idea que ocurre al oir la palabra clórosis, es el administrar el fierro; el vulgo mismo lo dice; para los cloróticos, el fierro y buena alimentacion: ántes de entrar en las consideraciones que deben guiarnos en la administracion de los ferruginosos, es necesario insistir primero en otros pormenores que facilitan su accion ó son tan necesarios, que sin ellos todos los esfuerzos del médico son inútiles. Ante todo se necesita quitar la causa si es apreciable; cambiar las condiciones higiénicas. Se atenderá tambien al estado de los órganos digestivos, los cuales contraindican el empleo del fierro, cuando hay irritabilidad gástrica ó intestinal. Si hay diarrea no se comenzará luego por las preparaciones marciales; será bueno administrar ántes el bismuto, el diascordio, el opio, &c., cuyas dosis variarán segun los casos. Hay una cuestion que no está suficientemente discutida; es el uso de los ferruginosos en las clorosis acompañadas de tubérculos pulmonares. Grisolle cree que no hay ningun peligro. Trousseau sostiene la opinion contraria, y dice que léjos de convenir, perjudican cuando no se administran durante el primer período; que solo pueden usarse durante el período caquético, cuando el enfermo está ya muy de-

bilitado; é insiste vivamente en que no se dé fierro en la clorósis cuando hay presdisposicion á la tísis pulmonar. La verdad, no sé por parte de quién está; una observacion mas prolongada será la que esclarezca esta cuestion.

Cuando no hay contraindicacion alguna, se puede desde luego comenzar con el fierro. Al principio se darán preparaciones insolubles comenzando por dósis pequeñas, tanto para conocer la susceptibilidad individual, como para ir acostumbrando á la economía: se puede dar un grano de limadura ó fierro reducido por el hidrógeno; bien que respecto de este último, M. Quevenne ha hecho una observacion importante; y es que á dósis pequeñas, obra, lo mismo que á dósis mas considerables. Se aumentará un grano todos los dias: dósis que puede llevarse hasta siete ú ocho granos, que es la cantidad que generalmente es absorbida; se sostendrá esta dósis durante algunos dias, y si se presentan algunos síntomas que anuncien que no es ya bien soportado, ó si la constitucion la tolera y la enfermedad no es ya modificada, se suspenderá entónces, durante algunos dias, como ocho ó diez, y despues de este intervalo se insistirá de nuevo, dando la misma preparacion, ó mejor pasando á las solubles. Entre las preparaciones mas usadas está el carbonato de fierro que entra én la composicion de las píldoras de Vallet, las cuales muchas veces se dan por rutina, y otras sales, que como el tartrato férrico potásico se administran en píldoras, jarabe, &c., y las cuales tienen la ventaja de llegar al intestino sin descomponerse y de absorberse muy fácilmente. Otra preparacion muy usada, es el yoduro de fierro que forma la base de las píldoras tan conocidas de Blancard; son útiles principalmente cuando á la clorósis está unida una constitucion escrofulosa. El citrato doble de fierro y de magnesia podrá usarse cuando las otras preparaciones produzcan constipacion; bien que á una sal soluble puede unirse el áloe. Del lactato de fierro se ha dicho que excita fuertemente el apetito. Las preparaciones ferruginosas deben darse en el momento de las comidas ó poco ántes: se sabe en efecto, que no se disuelven sino en los ácidos del estómago y son estos mas abundantes en el momento de la digestion que á cualquiera otra hora. Si hubiere pirósis, la indicacion seria darlos en ayunas.

Otros auxiliares, ademas del fierro, son necesarios para la curacion

de la clórosis. Un régimen analéptico y reparador será prescrito con tanta mas razon, cuanto que se le ha visto curar por sí solo sin necesidad de los ferruginosos. Hay una práctica muy comun y es el tomar sangre fresca de toro ó carnero, cuyo uso da buenos resultados; no podria ser de otro modo: la sangre contiene todos los elementos de los tejidos que se trata de vigorizar. A la buena alimentación se unirá el ejercicio moderado, una gimnasia apropiada, y en fin, el médico pondrá en práctica todos los medios que estén á su alcance, siempre que las circunstancias del enfermo lo permitan. Los narcóticos son útiles en las neuralgias, así como los revulsivos.

Pero ántes de concluir permitáseme una observacion. En la primera historia, referente á Soledad Maldonado, decia que bajo la influencia del fierro, los accesos habian disminuido mucho de intensidad: dije tambien lo que habia observado en un ataque. Hoy, casualmente ví otro acceso y tenia todos los caractéres de la epilepsía combinado con la histeria: el ataque fué muy intenso. Creo que la enferma me engañaba al asegurarme que todos los accesos eran como el que ví por primera vez; es decir, muy ligeros desde que toma el fierro. Suplico por lo mismo á esta Sociedad me disimule la ligereza con que obré al colocar esta historia en un trabajo que, fuera de este, tiene otros muchos defectos.

México, Marzo 2 de 1872.

JUAN CAMPOS.

PATOLOGIA INTERNA.

CLOROSIS, ANEMIA E HISTERIA.

JUICIO CRITICO.

Muy conocidas son para esta Academia las opiniones que tengo formadas respecto de la clorosis y anemia y aun de la histeria considerada en el hombre: sabido es que para mí, son enfermedades comunes á uno y otro sexo y que las dos primeras se distinguen en su esencia: mas como importe esclarecer todavía estos puntos, á lo mucho que he dicho de palabra, agregaré el siguiente juicio crítico que he hecho de la memoria de Mr. Uzac, autor de mérito, y que respecto á la identidad de la clorosis y la anemia sigue una opinion contraria á la mia.

En este trabajo Mr. Uzac se propone demostrar las siguientes proposiciones:

1ª La clorosis se observa en los dos sexos.

2ª La disminucion del elemento globular de la sangre que se observa á diversos grados, es el carácter fundamental de la clorosis.

3ª La anemia consecutiva á una hemorragia, y que dure hasta que la sangre llegue al grado de la hydremia, debe ser cuidadosamente distinguida del estado clorótico propiamente dicho, del que diferencia por la duracion, los síntomas, el tratamiento y la lesion anatómica.

4ª No se puede establecer diferencia esencial entre la clorosis y lo que por una extension forzada se habia designado con el nombre

de anemia; porque estos dos estados presentan la misma etiología, los mismos síntomas, la misma lesión anatómica, y exigen el mismo tratamiento.

5ª Las variedades capitales que deben establecerse en la clorosis son aquellas que tienen por base, la disminución mas ó ménos grande de los glóbulos sanguíneos por una parte, y por la otra la mas ó ménos repleción del sistema circulatorio por la sangre hydremiada.

6ª Por razón de algunas diferencias secundarias, relativas á la preponderancia de ciertos síntomas, á las causas, al sexo, á la edad, á la constitución, al temperamento, se pueden aun establecer en esta enfermedad algunas otras variedades de menor valor.

7ª Todas estas formas secundarias, cuya lesión anatómica constante es la disminución del elemento globular de la sangre, deben reunirse bajo una denominación común; la de clorosis por ejemplo, reunión perfectamente nosológica, y principalmente muy importante bajo el punto de vista de la práctica.

8ª El tratamiento fundamental de la clorosis consiste en el empleo de los ferruginosos.

Para emitir las pruebas de estas proposiciones, el autor divide su memoria en nueve partes.

En la 1ª manifiesta sus extensos conocimientos en la historia de la clorosis y de la anemia, tomada desde Hipócrates y Galeno hasta nuestros días. Recorriendo las obras mas clásicas elige los trozos que prueban que los antiguos, á pesar de carecer de los conocimientos de los modernos, respecto á la composición de la sangre, conocieron la clorosis; y que en algunas ocasiones la descubrieron en el hombre: haciéndose esta verdad mas vulgar desde el descubrimiento de Astruc, porque de entónces acá los médicos han fijado mas la atención sobre este punto, teniendo el cuidado de no falsear la naturaleza de la enfermedad, ni cambiar siquiera el nombre que le dió Barandée. Ya en este capítulo deja traslucir el autor el empeño que va á tomar para demostrar la identidad de la anemia con la clorosis, apoyándose para esto en la autoridad de M. Grisolle y otros prácticos: y concluye con la sinonimia de las dos enfermedades, porque á su parecer indica con claridad la idea que sobre la naturaleza de ella, se han formado los autores.

En la 2ª se ocupa de la naturaleza de la clorosis: hace una breve narracion de las opiniones que sobre este punto han reinado en la ciencia; y sin encargarse de reputar seriamente, las que son opuestas á su modo de pensar, concluye opinando, que la causa de la enfermedad está en la descompision de la sangre que todos conocen, y en consecuencia define la clorosis: «Una enfermedad generalmente constitucional, que se nos da á conocer, por los desórdenes funcionales de todos los aparatos y de casi todos los órganos de la economía.

En la parte 3ª pretende fijar las ideas sobre los estados morbosos de la economía, que para él constituyen las diversas formas con que la clorosis se presenta.

En la 4ª trata de la anemia que llama verdadera, y que segun su opinion es la única que debe admitirse como diferente de la clorosis. Consiste, dice, en ese estado patológico que sigue inmediatamente á una pérdida de sangre, ya sea espontánea, ya el resultado de una sangría, ya de una causa traumática. O lo que es lo mismo, consiste en los fenómenos, que no reconocen otra causa que la disminucion en la masa de la sangre.

En la parte 5ª, no contento el autor con los hechos de verdadera clorosis observados en el hombre, que pueden encontrarse en los anales de la ciencia, procura multiplicarlos. Con este objeto, se empeña en probar la identidad de la anemia con la clorosis; y á fin de conseguir su intento, hace un paralelo de las dos enfermedades á manera de M. M. Becquerel y Rodier, que defienden la opinion contraria.

La anemia hidiopática, lo mismo que la clorosis, dice, no reconoce á veces causa apreciable; se declara á la edad de quince á veinticinco años, existe tanto en el hombre como en la mujer, puede depender de la vida sedentaria, de la permanencia en las ciudades ó en las minas, de los pesares, de las influencias de una atmósfera húmeda ó impura, de una alimentacion insuficiente, de pérdidas como las que se experimentan á consecuencia de hemorragias, purgantes repetidos, diarreas, flujos leucorreicos; depende otras ocasiones de enfermedades graves que han minado la constitucion, como son las afecciones sifilíticas, el cáncer, los tubérculos, &c., &c.

En la manera con que se desarrollan, tampoco encuentra diferencia, porque una y otra lo hacen de un modo lento, insensible y pro-

fundo, y aun la anemia verdadera si se diferenciá de la clorósis al nacer, no sucede lo mismo despues, porque su marcha ulterior, cuando se abandona á la naturaleza, es la misma que sigue la clorósis en igualdad de circunstancias.

Comparando los síntomas, encuentra que las dos afecciones tienen unos mismos; que si hay alguna diferencia, esta solo es de grado y el resultado de causas puramente accidentales.

Cree que sucede lo mismo respecto de la marcha, pronóstico y tratamiento de estas enfermedades, que muy lentas en su marcha, son fáciles de curar en su principio, muy rebeldes cuando son inveteradas, y que las dos curan igualmente con el fierro y los tónicos.

Por lo que forma este raciocinio el autor: « Las causas, los síntomas, la marcha, el pronóstico y el tratamiento, son los mismos en la clorósis y en la anemia; luego son una misma enfermedad.»

En su concepto la razon que hay para que se hayan considerado estas afecciones como diversas, es que los autores han comparado la anemia incipiente con la clorósis confirmada; la idiopática con la sintomática, y no se ha tenido cuenta de los temperamentos, idiosincrasias, constitucion, edad, sexo, y de las causas.

En la parte 6ª describe todas las formas que han admitido los autores en la anemia y la clorósis, con el fin de probar que no son mas que variedades de una misma afeccion.

En la 7ª da la descripcion de la clorósis en el hombre, y dice que pueden presentarse en el curso de la enfermedad como complicaciones, las epistáxis, los engurgitamientos glandulares y la histeria. De modo que admite que puede darse esta última enfermedad en el hombre, fundando su opinion en que ha observado algunos accidentes histéricos en el hombre, en que los autores describen casos de verdadera histeria en el mismo sexo, y que no cree que la causa de esta enfermedad esté en el útero.

La parte 8ª contiene las conclusiones que hemos expuesto al principio; y la 9ª varias observaciones de anemia en el hombre, que para el autor que supone que ha dejado ya demostrada la identidad de esta enfermedad con la clorósis, son otros tantos hechos que corroboran la idea, de que el hombre frecuentemente se encuentra clorótico.

Tales son en extracto las ideas principales que contiene la memo.

ria de que me ocupo, memoria que tiene bastante interes y que pide entrar en varias consideraciones.

Muchos médicos están ahora de acuerdo en admitir que el hombre puede padecer la verdadera clorosis: algunos hechos históricos lo demuestran, y no siendo esta enfermedad el resultado necesario de una alteracion de los órganos sexuales de la mujer, no repugna de ninguna manera esta idea: ora lleve uno la opinion de los antiguos que creian que era una caquexia, ora admita que consiste en la astenia del nervio simpático, del sistema circulatorio, ó de los órganos genitales como se ha defendido despues.

Sin embargo, aunque la experiencia de muchos prácticos y la que mas particularmente me haya demostrado la verdad de esta proposicion, como hasta ahora no está sancionada por el testimonio de hechos bien detallados y en gran número, lo que hace que para algunos sea una asercion todavía, yo aguardaba cuando leí el título de la memoria que acabo de extractar, que el autor llenara este vacío de la ciencia: pero fué para mí una verdadera sorpresa despues de haberla examinado el ver que ningun hecho nuevo ilustraba la cuestion; y que todos los esfuerzos de M. Uzac se debilitaban en probar la identidad de la clorosis con la anemia, haciendo así de su probanda principal un corolario de esta última proposicion.

En efecto, la cuestion de que mas se encarga el autor con el fin de tropezar á cada paso con hechos que prueben la clorosis en el hombre, es la identidad de esta afeccion con la anemia; y á esta parte será á la que haré algunas reflexiones, no con el objeto de impugnar la proposicion principal, pues ademas de las razones alegadas, por mi parte, como dejo asentado, he encontrado en mi práctica algunos ejemplos que me estrechan á admitirla; sino porque creo hallar comparando las dos enfermedades, diferencias muy notables, y porque me parecen débiles las razones en que el autor funda su consecuencia.

No es cierto que la clorosis y la anemia, como asienta M. Uzac, reconozcan unas mismas causas. La caquexia de las montañas y las afecciones contraidas en las minas de Anzin, descritas por Hoffinger y Hallé, que se citan en la memoria como ejemplos de clorosis, no son mas que anemias debidas á malas condiciones higiénicas y á la accion perniciosa de los gases que se respiraban en esos lugares. De

anemia son tambien los casos que se dan despues de cierto tiempo en las personas que se entregan á la masturbacion, y en los que padecen espermatorréa ó alguna otra enfermedad que ha debilitado la constitucion.

Justamente atendiendo á las causas, es como se llega á descubrir la diferencia que existe entre ambas enfermedades. Miéntras la anemia siempre es el resultado de causas puramente accidentales que han minado poco á poco ó de un golpe la constitucion, la clorósis nace sin que sea posible encontrar una causa apreciable, si no es la constitucion particular que el sugeto ha heredado de sus padres. Tal parece una enfermedad congénita que poco aparente en los primeros años, tanto mas se ha desarrollado cuanto mas cerca está el sugeto á la edad de la pubertad. En efecto, á la edad de 12 ó 15 años, es cuando es mas comun la clorósis, especialmente en la mujer, lo que no sucede con la anemia, que sea cual fuere lo que diga M. Uzac, es una enfermedad de todas las edades, se desarrolla en todos los períodos de la vida con la misma intensidad, con tal que haya una causa capaz de debilitar la constitucion.

Si algunas veces se observa que en la edad de la pubertad las pasiones y las enfermedades producen la clorósis, obran como causas puramente ocasionales. No han hecho mas que alimentar un combustible latente que solo pedia un poco de oxígeno para prender fuego á toda la economía. Pues siempre que se ha tenido la proporcion de haber conocido desde su niñez á estas personas que se han hecho cloróticas al entrar en su adolescencia, constantemente ha podido uno observar desde muy temprano una constitucion especial y algunas rarezas del gusto y del carácter que revelaban ya el gérmen de la clorósis que mas tarde debia manifestarse.

Desgraciadamente para la causa que defiendo, no hay una lesion anatómica propia y exclusiva de la clorósis. Tiene por caractéres distintivos sanguíneos las mismas alteraciones que la anemia. Però no sucede lo mismo respecto de los síntomas; aunque semejantes en las dos afecciones no son iguales; y hay algunos que podria decirse sin impropiedad, que pertenecen mas bien á la clorósis que á la anemia, porque constantemente se observan en la primera y muy rara vez y no del mismo modo en la segunda.

Desde luego podria decirse que hay alguna diferencia en la piel del clorótico respecto del anémico: la del primero generalmente es mas fina, mas trasparente y tira mas al color amarillo que la del segundo, que tiene algo de verdoso y que en cuanto á los demas caracteres varia con las condiciones en que se halla el individuo. Pero dejando á un lado los matices poco perceptibles, aprovechemos los coloridos que marquen mejor el contraste de las dos enfermedades. Las neuralgias en general y especialmente las del estómago y de los intestinos, las palpitaciones nerviosas y las excentricidades del carácter rara vez se observan en la anemia, y casi nunca dejan de ser el tormento del clorótico. Lo mismo puede afirmarse, sin peligro de errar, respecto de los apetitos y gustos extravagantes que tienen estos enfermos.

Sin que se crea que hago depender la clorosis y la astenia de los órganos de la generacion, llamo la atencion sobre la influencia que tiene la causa que la produce en las funciones genitales. En las niñas cloróticas aunque no esté muy adelantada su enfermedad, jamas se establece de una manera normal la menstruacion, constantemente están sujetas á la amenorréa, á la dismenorréa ó á hemorragias uterinas, y á pesar de la inclinacion decidida que se advierte en ellas por el otro sexo, sus órganos genitales no cumplen con la mision á que están destinados, con mas razon si el hombre con quien tienen sus relaciones padece de la misma enfermedad. En la anemia, cuando se llegan á observar los mismos trastornos funcionales, es porque la afeccion ha llegado á su último grado; nunca aparecen desde el principio, ni se presentan de una manera tan marcada.

El que se encuentren las mismas alteraciones de la sangre en las dos enfermedades, tampoco puede ser un buen argumento para probar la identidad, pues de lo contrario, partiendo del mismo principio, deberiamos admitir que eran idénticas todas las fiebres eruptivas y la tifoidéa, supuesto que hasta ahora se ha descubierto que todas ellas producen las mismas modificaciones en el fluido circulatorio.

La marcha, aunque es lenta en las dos enfermedades, lo es mas en la clorosis. Hace pocos progresos en la niñez para hacerse mas rápida en la pubertad: lo que no sucede en la anemia, que á poco tiempo de haberse desarrollado, se presenta con todo el aparato de síntomas que la caracterizan.

Por otra parte, la clorosis abandonada á sí misma, no produce con la misma facilidad que la anemia, la muerte del sugeto que ataca: tal parece que la economía se habitúa á este ejercicio estravagante de sus órganos: pero en cambio, y éste es un carácter que distingue demasiado estas dos enfermedades, la clorosis recae poco tiempo despues que el enfermo ha abandonado el tratamiento específico, mientras que la anemia una vez curada con las preparaciones ferruginosas y otras prescripciones generalmente higiénicas, ya no vuelve á recaer hasta que otra causa nueva venga á favorecer su desarrollo.

Estas son las diferencias mas resaltantes que encuentro comparando estas dos enfermedades: hay otras de un valor secundario que tambien tienen su importancia en el diagnóstico diferencial, pero que omito por no ser muy difuso, y porque algunas de ellas no es fácil describirlas, aunque al lado del enfermo puedan apreciarse distintamente cuando se tiene algun hábito en esta clase de observaciones.

Mas las que llevo expuestas, creo que bastan para probar que la clorosis se distingue tanto de la anemia, como una fiebre esencial de una sintomática.

Debo advertir que al entrar en esta controversia, no he tomado la palabra anemia en la acepcion rigurosa que tiene segun su etimología, porque en este sentido solo significa la disminucion de la masa de la sangre, como dice M. Uzac, y vista la cuestion bajo este punto, toda discusion es inútil y estravagante.

Hay otra cuestion en la memoria, que el autor da por resuelta ya en la ciencia, y es que la histeria puede darse en el hombre. Por mi parte ensayaria de buena voluntad el discutirla, pero fuera de que M. Uzac no hace mas que indicarla, no quiero fatigar la atencion de la Academia, haciendo muy largo este juicio crítico.

Por tanto, volviendo al asunto principal de la memoria, soy de opinion, que atendiendo á las diferencias que hay entre la anemia y la clorosis, es dar un paso retrógrado en la ciencia, el pretender confundir dos enfermedades, que una observacion ilustrada las va separando cada dia mas; que el autor se ha distraido con esta cuestion, y no ha aprovechado muchos hechos que hay favorables á su probanda principal; porque todos aquellos que trae al fin de su memoria, son de

anemia observados en el hombre á consecuencia generalmente de la espermatorréa ó de su permanencia en las minas.

Vana seria mi presuncion si creyera haber resuelto satisfactoriamente la cuestion en el sentido contrario que manifiesta el autor en su trabajo. Es muy posible que mejores razones en favor de la identidad puedan darme mis adversarios en el curso de la discusion que probablemente seguirá á la leccura de este trabajo; pero si no alcanzo mi objeto, á lo ménos habré cumplido con el deber de manifestar mi modo de pensar en un asunto tan importante y en que presento la ocasion de que personas ilustradas corrijan mis errores. Tal es el fin principal de nuestras sesiones: enseñar el buen camino al que por desgracia se encuentre extraviado.

LAURO MARIA JIMENEZ.

SOCIEDAD FILOIATRICA.

EXTRACTO DEL ACTA DEL DIA 20 DE ABRIL DE 1872.

DISCUSION

SOBRE UN CASO DE TRAQUEOTOMIA.

(Presidencia del Sr. Jimenez D. Lauro).

Habiendo solicitado el Sr. San Juan la palabra, dijo: que el martes 16 de Abril, se habia visto precisado á practicar en el hospital de San Juan de Dios una operacion de traqueotomía; y que habiéndose sabido en la Escuela, no faltaba quien censurase su conducta sin tener conocimiento del caso; que su conciencia se hallaba muy

tranquila, pero que venia, sin embargo, al seno de la Sociedad, para que discutiéndose la cuestion científica, el Sr. Presidente y los Socios dieran su opinion, respecto del caso de que se trataba.

La enferma á que me refiero, dijo el Sr. San Juan, sirvió en la oposicion que tuvo lugar hace algunos dias para la plaza de Subdirector del hospital de San Juan de Dios. El Sr. Andrade, que era uno de los opositores, diagnosticó en ella caquexia sifilítica, cloroanemia, y ademas, como recordarán algunos de los que me escuchan, *edema de la glótis*. Esta enferma padecia con frecuencia accesos de sofocacion, y cuanda yo estaba de guardia en el hospital, varias veces tuve que recurrir á revulsivos, ventosas y otros medios, para calmar sus ataques; no pensaba en la operacion por la esperanza de que se aliviara con los revulsivos, como lo conseguí muchas veces.

Por fin, el mártes 16 me llamaron urgentemente de la sala, y acompañado del Sr. Liceaga D. Felipe, pasé á ver á la enferma: su estado era deplorable: un tinte cianosado del rostro, pulso excesivamente pequeño casi desapareciendo, respiraciones tardías é incompletas, me hicieron comprender que se hallaba próxima á la muerte. Apliqué un cerillo ardiendo en la proximidad de los labios y la llama apenas oscilaba, palpablemente se veia un obstáculo para la entrada del aire; la indicacion por consiguiente era abrirle una nueva vía, no con la esperanza de salvarla, pero sí para prolongarle algo mas su existencia y hacer ménos congojosa su agonía; porque yo no creo que la mision del médico esté concluida cuando ya se inician los últimos instantes; creo, por el contrario, que debe insistir miéntras el último soplo de vida no abandone á su enfermo.

Consulté con el Sr. Liceaga, que fué de la misma opinion; no conforme con esto, lo consulté con la enferma; le dije que solo viviria con la operacion media hora, una ó dos á lo mas; y ella me contestó, no hablando, como erróneamente lo han dicho algunos, sino dándose á entender por señas, que la aceptaba; pero pronto, y hacia señal de que se ahogaba. Fuí por los instrumentos, y al tener ya todo preparado, insistí de nuevo preguntándole si queria ser operada, obtuve otra vez por señas la misma respuesta. Entónces procedimos el Sr. Liceaga y yo: la operacion fué muy feliz, un pequeño acceso colocado abajo de la laringe y que no se habia visto, fué abierto. No hubo he-

morragia; aplicada la cánula, desapareció casi el tinte cianosado de la cara; la respiracion se restablecia; el pulso se hizo mas marcado; y aplicando de nuevo un cerillo, no á los labios, sino á la abertura de la cánula, se veía oscilar la llama; lo que demostraba la entrada y salida del aire.

Como á los 20 ó 25 minutos noté de nuevo, descompuesto su semblante y que desaparecia el pulso de la radial; entónces hice artificialmente la respiracion comprimiendo de un modo intermitente las paredes del pecho, con lo que conseguí restablecerla algo y esperé. 10 minutos mas tarde volvió á presentar señales de asfixia, descomposicion rápida del semblante y muerte aparente; ausculté el pecho; el corazon latia, aun no estaba muerta para la ciencia; insistí en la respiracion artificial por mas tiempo, pero fué inútil; el corazon cesó poco á poco de latir; en ese momento hacia algo mas de media hora que habia sido operada.

Repito que mi conciencia quedó tranquila, tenia la certeza de haber prolongado un poco su existencia, la muerte era consecuencia natural del estado pésimo de la enferma y no de la operacion, cuya inocuidad nos demostró la autopsia.

Efectivamente, abierta la tráquea, examinados detenidamente los brónquios, solo hallamos mucosidades, nada de sangre que hubiese penetrado por la incision; la superficie del pulmon derecho con manchas de aspecto equimótico, el pulmon izquierdo bueno. La laringe ofrecia en sus repliegues aritenopiglóticos un espesor muy notable, la epiglótis misma se hallaba aumentada de volúmen, todas estas partes en realidad como edematosas, edema que hoy no puede conocerse en la pieza, por la incision que se le hizo, y por haber trascurrido ya cinco dias de haberla extraido.

Creí que ya todo estaria concluido; pero supe bien pronto los comentarios que algunas personas hicieron sin tener idea de las circunstancias que acompañaron el caso, y para demostrarles lo injusto de su censura, solicité de los médicos del hospital de San Juan de Dios me dieran su opinion, respecto á la enferma y respecto á las indicaciones de la operacion que le habia practicado. He aquí la respuesta que obtuve:

Sr. Armijo.—La operacion me ha parecido mas bien de necesi-

dad que útil considerando el agotamiento en que se encontraba la enferma: no creo que haya lugar á censurarse la conducta de vd. en este caso: puede vd. estar muy tranquilo, porque obró vd. como debia.

Sr. Lobato.—Siempre que vea uno que la muerte venga por obstáculo á la respiracion, y cuando por cualquier motivo se crea que esté en la laringe, creo que la operacion de la traqueotomía está urgentemente indicada; tal es este caso y lo confirma la pieza anatómica que presenta bien los signos del edema.

Sr. Andrade.—En mi concepto habia edema bien notable, poco marcado en la pieza, tanto porque disminuye en el cadáver, cuanto por la incision que se practicó para ver bien su interior.

Todo esto podia satisfacerme, y me satisface bastante. Sin embargo, quiero que esta Sociedad á que pertenezco y á la que considero como un juez muy competente, me dé tambien su opinion, ya impuesta del caso. Presento la pieza patológica y una laringe en su estado normal para que se examinen comparativamente y se vea si hubo motivo ó no, en practicar dicha operacion.

Presentadas las piezas por el Sr. San Juan, y examinadas por todos los socios presentes, pidió la palabra el Sr. Aguirre, apoyando todo lo que el Sr. San Juan habia dicho, respecto á la enferma; su estado general, los accesos de sofocacion, &c.; dijo que no habia presenciado la operacion; pero no dudaba que el éxito funesto habia sido debido á las circunstancias malas en que se encontraba la enferma.

El señor Presidente dijo, que para juzgar de la operacion era importante determinar la causa que provocaba la asfixia; ¿habia en efecto edema de la glótis, ó era otro el motivo por el que venian en esta enferma los accesos de sofocacion?

Suponiendo que hubiera edema, el diagnóstico no estaba completo; porque en el caso el edema respecto de la afeccion principal, tiene el valor que la hemiplegia tratándose de alguna enfermedad de los centros nerviosos. Esto, agrega, no es formar un diagnóstico, sino expresar simplemente un síntoma. El edema, en su concepto, siempre lo vemos como resultado de una enfermedad que ocasiona algun trastorno en la circulacion venosa, y no hay razon para admitir que el producido en la laringe haga excepcion á esta regla general. Hoy que el laringoscopio ilustra tanto estas cuestiones, cree que se llegará á de-

mostrar que proviene de algunas causas hasta hoy desconocidas: circunstancia por la cual los autores hacen de este síntoma un cuadro separado, elevándolo al rango de enfermedad hidiopática. Por la inspeccion de la pieza que ha presentado el Sr. San Juan, sigue diciendolo, se ve confirmada mi opinion. Hay aumento de vólumen, endurecimiento de la glótis, probablemente una alteracion amiloide ó lardácea, no un simple edema: ó para el caso lo que mas importaba al operador, un obstáculo á la entrada del aire; lo que justifica la operacion. Esta, por otra parte, en las circunstancias en que la practicó el Sr. San Juan, puede resolverse de diverso modo, segun que se trate de la práctica civil ó del hospital. En la primera no debe comprometerse el médico, porque compromete tambien la profesion y la desprestigia; salvo los casos en que sea muy importante prolongar una media hora ó mas si se puede la vida de un enfermo, como en aquellos que sea necesaria su intervencion para resolver una duda importante de familia, disponer de sus bienes, si ántes no lo ha hecho; ó lo que interesa mas aún, llenar los últimos deberes que sus creencias religiosas le imponen. Sin estos motivos, lo mejor es abstenerse en esos casos desesperados, en que forzosamente seguirá un mal éxito. Puede uno ponerse á salvo, como lo hizo el Sr. San Juan, advirtiendolo que se prolongará muy poco la vida. Yo creo, añadió el Sr. Presidente, que la conducta del Sr. San Juan en el caso que nos ha referido, lejos de ser reprochable, es al contrario, digna de elogio por el buen fin que se proponia.

Volviendo á la cuestion científica, dijo, interesa mucho cerciorarse si ha sido un verdadero edema: el aspecto que hoy presenta la hinchazon parece lardáceo: y seria muy importante que el Sr. San Juan hiciera un análisis microscópico de la pieza. Tal vez tambien, si el tumor de que se hizo mencion, aunque parecia superficial, invadiera algo la tráquea, aumentando el estorbo en la respiracion. De todos modos importa hacer un exámen atento y mas detenido de la pieza presentada. Respecto á la operacion, dijo nuevamente, que no era censurable la conducta del Sr. San Juan; que solo lo seria en el caso de haberla ejecutado por ejercitarse, ó por el gusto de hacerla la primera vez si ántes no la habia practicado; pero que siendo muy opuestas sus intenciones, aunque la operacion no tuviera gran importancia.

porque ya la enferma estaba agotada y próxima á la muerte, se ve en la conducta del Sr. San Juan un acto humanitario, tendiendo á disminuir los sufrimientos de la enferma.

El Sr. Gutierrez D. Manuel pidió la palabra y dijo, que sin dudar en nada de que la operacion estaba bien indicada, preguntaba al Sr. San Juan ¿por qué ántes no se practicaron algunas escarificaciones, cuya utilidad es palpable en el edema, y puesto que esto era lo diagnosticado? A lo que contestó el Sr. San Juan confesando, que primero no le habia ocurrido y mas tarde, aunque hubiera querido practicarlas, no habria sido posible, por la rigidez que se manifestó en el maxilar inferior, y que impedia á la enferma abrir bien la boca.

Continuó aun la discusion, tomando la palabra los Sres. Ruiz y Arellano D. Nicolás. El primero preguntaba la manera de distinguir los síntomas que el Sr. San Juan habia dado de los accesos de sofocacion de su enferma con los accesos determinados por el espasmo de la glótis; é hizo ver que en la pieza anatomo-patológica no habia señales de edema. El Sr. San Juan estableció la distincion, y el Sr. Arellano hizo ver despues que era imposible existieran en la pieza las señales del edema, cuando tenia una gran incision en la parte posterior, y llevaba cinco dias de maceracion en el alcohol.

El que suscribe dijo: que la cuestion le parecia resuelta, porque se referia no al diagnóstico, sino á saber si la operacion estaba ó no indicada, y que puesto que todos convenian en que lo estaba, no habia por qué discutirla mas.

El Sr. Ruiz tomó de nuevo la palabra, y esta vez apoyando en algo el diagnóstico del Sr. San Juan (porque este habia dicho, que la enferma á que se referian, habia tenido ulceraciones en la laringe). El Sr. Ruiz dijo que no era raro en efecto, ver por algun tiempo edematosas las partes que habian sido asiento de ulceraciones, citó un caso observado en su servicio. (Hospital de San Juan de Dios).

El Sr. Presidente agregó, que no obstante las reflexiones hechas, él creia mas bien en una congestion de la laringe que en un verdadero edema, fundando su opinion principalmente en el tratamiento que el Sr. San Juan habia dicho, que surtia mejor: los revulsivos. Estos, dijo el Sr. Presidente, su accion hubiera sido nula aplicados á la curacion

del edema, y no así para la congestión, en la que su buen efecto es palpable. Concluyó comisionando al Sr. San Juan para que formara la historia completa de esa enferma, recurriendo á las personas que la habian visto como el Sr. Andrade, y otras que pudieran ayudarle con sus recuerdos: le nombró tambien para que asociado con el Sr. Vértiz D. Ricardo, hiciera el exámen microscópico de la pieza.

México, Abril 20 de 1872

DEMETRIO MEJIA,
Secretario.

PATOLOGIA.

PARALELO DE LOS HUESOS DE LOS MIEMBROS.

Los miembros son unos prolongamientos del tronco en número de cuatro; dos superiores y dos inferiores, ó mas bien, dos llamados torácicos y dos abdominales: clasificación mas filosófica, porque no solo se aplica al hombre en su posición normal, sino en cualquiera en que se encuentre colocado. Cada miembro se halla dividido en cuatro partes y estas son: en el miembro torácico, la espalda, el brazo, el antebrazo y la mano; en el abdominal, la pélvis, el muslo, la pierna y el pié; la última parte de cada miembro sufre otras divisiones: así en el torácico, que es la mano, está dividida en tres, el carpo, el metacarpo y los dedos: en el abdominal, el pié se divide tambien en tarso, metatarso y dedos. Las semejanzas que presentan entre sí, son numerosas: unas se notan á primera vista y otras pudiéramos llamar buscadas, pero que sin embargo, tienen algo de semejantes, ya sea por su forma, desarrollo, volumen, ó por los músculos á que dan inserciones. Lo primero que tienen de semejante es su dirección, pues ambos

se dirigen al suelo; mas examinados en detalle veamos ahora lo que presentan de comun cada una de estas partes.

Las primeras, que son, la espalda en el torácico y la pélvis en el abdominal, presentan de comun, primero, la parte plana del omóplato y la parte ilíaca del hueso coxal; la fosa ilíaca interna, que está representada en el omóplato por la fosa subescapular; la primera dando insercion al músculo ilíaco, y la segunda al subescapular: en la primera se encuentra, ademas, el músculo soas que en la fosa subescapular está algunas veces representado por un haz que se desprende del músculo del mismo nombre y se confunde con su insercion inferior: segundo, la cresta ilíaca, comparable con el ángulo inferior y el borde espinal del omóplato: tercero, la espina ilíaca anterior y superior que lo es con la tuberosidad subglenoidéa que se encuentra en el borde axilar del omóplato; la primera que da insercion á la larga porcion del tríceps femoral, y la segunda á la larga porcion del tríceps braquial: cuarto, el agujero subpubiano se parece al agujero coraco-acromial; el primero formado por el isquio, el íleo, y púbis; el segundo por la clavícula, la apófisis coracoide y la parte plana del omóplato: quinto, la cavidad cotiloidéa y la cavidad glenoidéa, cuya semejanza es muy marcada, pues las dos forman la cáupsula articular. Ademas, segun Viq d'Azyr, la apófisis coracoide y la apófisis acromio, están representadas, la primera por la tuberosidad del isquio y la segunda por el púbis; con esta diferencia, que en el omóplato, las dos apófisis están separadas y dejan entre sí la escotadura acromiocracoidiana; miéntras que en el hueso coxal el isquio y el púbis, estan unidos y en lugar de circunscribir una escotadura, circunscriben al agujero subpubiano; opinion que no ha tenido aceptacion general: sexto, el púbis se compara con la clavícula: el primero está unido con el del lado opuesto por medio del ligamento interarticular, y la segunda por el ligamento interclavicular: sétimo, el isquio y la apófisis coracoide, teniendo los dos la misma posicion con respecto á las cavidades cotiloidéa y glenoidéa y dando insercion el primero al bíceps braquial: octavo, las escotaduras esciáticas y coracoidéa dando paso á vasos y nervios: noveno, la escotadura esciática, que está convertida en agujero por los ligamentos sacro-esciáticos, lo mismo que la escotadura coracoidéa lo está por el pequeño ligamento cora-coracoidéo.

Décimo. La fosa ilíaca externa es semejante á la cara posterior del

omóplato, la primera dando insercion al gran gluteo que viene á estar representado por el deltoides en el omóplato; el mediano gluteo análogo al subescapular y pequeño redondo que se podian reunir en uno solo; y el pequeño gluteo análogo al supraespinoso.

Undécimo. Sabemos que tres piezas constituyen el hueso coxal, que son, el ileo, el púbis y el isquio; tres piezas que tienen sus semejantes en el hombro; la parte plana del omóplato, la clavícula y la apófisis coracoide: con la única diferencia que en el ilíaco están reunidas, mientras que en la espalda únicamente dos lo están; y ademas, estas tres piezas se reúnen en el hueso coxal para formar la cavidad cotiloidéa, mientras que en la espalda, si bien es cierto que las tres piezas constituyen la cavidad glenoidéa, esto lo hacen sin estar soldadas.

Duodécima. Existe una diferencia entre estos huesos, con respecto á sus dimensiones: en el hueso coxal, su volúmen es mucho mayor que el del omóplato: el espesor de sus bordes, la profundidad de sus escotaduras, lo saliente de sus eminencias, todo esto se encuentra mucho ménos marcado en el omóplato; y esto depende de los diferentes usos á que están destinados unos y otros; tres apófisis completan el desarrollo de la pélvis y el mismo número lo hace en la espalda; la primera que corresponde á la cresta ilíaca, es representada por la que se encuentra en el ángulo inferior y el borde posterior del omóplato, partes análogas, como lo he dicho mas arriba: la segunda está en la tuberosidad esciática análoga, á la que se encuentra para la espalda en el acromio; y por último, la tercera, para la extremidad interna del púbis, siendo su análoga la que se encuentra en la cabeza ó extremidad interna de la clavícula.

Pasemos ahora á la segunda porcion que es el brazo en el miembro torácico y el muslo en el abdominal, que está formado de un solo hueso, el húmero en el último; y el fémur en el primero: estos dos huesos, como se ve, son los mas voluminosos de ambos miembros: algunos autores dicen que para que la comparacion sea exacta, se debe comparar el fémur del lado derecho con el húmero del lado izquierdo: ambos presentan un cuerpo y dos extremidades: el cuerpo presenta de semejante que la cara posterior del húmero es la cara anterior del fémur; ambas son lisas; la cara externa del húmero es la cara externa del fémur con algunas diferencias: sin embar-

go, la impresion deltoidéa, es sin duda representada en el fémur por la impresion del gran gluteo: la cara interna del húmero está en relacion con la arteria humeral, lo mismo que la interna del fémur lo está con la crural: el borde anterior del húmero se puede considerar como la línea áspera de este hueso y análoga á la línea áspera del fémur: como ésta es bífida en su parte superior.

La extremidad superior es muy semejante en los dos huesos: en ambos presenta un segmento de esfera ó cabeza sostenida por una especie de cuello que es rudimentario en el húmero; el gran trocánter corresponde el troquíter; el primero, dando insercion á los músculos rotadores del muslo, y el segundo á los rotadores del brazo; el pequeño trocánter al troquin, el primero que da insercion al soas-ilíaco, y el segundo al subescapular; con la única diferencia que en el húmero están mas aproximados, pues no los separa mas que la corredera bicipital. En la extremidad inferior, las tuberosidades internas y externas de ambos huesos dan insercion á los ligamentos internos y externos de ambas articulaciones; la troclea humeral es semejante á la troclea femoral; únicamente en la primera, los dos bordes que la constituyen, no están separados como se encuentran en la segunda; en el fémur adelante y sobre todo hácia atras, hay excavaciones que corresponden á las cavidades coronoide y olecraniana. La pequeña cabeza del húmero ó cóndilo, no tiene sin embargo representante en el fémur; y esto es debido á que este hueso se articula solo con la tibia.

La tercera porcion de los miembros, esto es, la pierna en el abdominal, y el antebrazo en el torácico, es la mas semejante á primera vista; pues vemos que las dos están formadas de dos huesos, dejando entre sí un espacio llenado al estado fresco por el ligamento interhuesoso; bien que si se observa mas atentamente, se encuentran algunas diferencias; parte en que no están de acuerdo los autores: para unos como Vicq d'Azyr y Gerdy creen, que la tibia es análoga al cúbito, y el peroné al radio: Blainville es de opinion contraria, es decir, que para él, el radio es la tibia, y el cúbito el peroné; otros, como Mekel y Cruveilhier consideran la mitad superior de la tibia, análoga á la mitad superior del cúbito, y la mitad inferior de la tibia á la mitad inferior del radio; y lo mismo consideran el peroné. Mas para poder comparar esta parte de los miembros, se necesita que el brazo esté en

la supinacion forzada, para no comparar como lo hacian varios autores, el antebrazo derecho con la pierna izquierda; así, pues, la opinion de Vic d'Azyr, de Gerdy y de Blandin será la que adoptaré; es decir, aquella en que la tibia es al cúbito, como el peroné al radio. Voy á comparar estos huesos bajo tres puntos de vista, su posicion general, sus extremidades, y por último, sus inserciones musculares. Primero, la posicion general del cúbito es análoga á la de la tibia; en efecto, en la posicion que dije en que se debia encontrar el miembro torácico, esto es, en la supinacion, el cúbito está hácia la parte interna del antebrazo como la tibia en la parte interna de la pierna; Vic d'Azyr era uno de los que comparaba el miembro torácico derecho al abdominal izquierdo, y esto era porque no le daba la posicion que debe tomar el miembro torácico. Segundo, las extremidades superior é inferior del cúbito son análogas á las extremidades superior é inferior de la tibia; así el cúbito se une por la parte superior á la tróclea humeral, lo mismo que la tibia á la tróclea femoral por su parte inferior; porque si bien es cierto, que el cúbito forma la mas pequeña parte de la articulacion del puño, cosa que no sucede con la parte inferior de la tibia, tambien es cierto que el cúbito descansa sobre el piramidal, como la tibia sobre el astrágalo, y ademas, estos dos últimos huesos son semejantes, como lo diré mas léjos. Tercero, las inserciones musculares que tienen lugar en el cúbito son análogas á las de la tibia; así por ejemplo, el tríceps braquial se inserta en el cúbito por intermedio del olécrano como el tríceps crural se inserta en la tibia por intermedio de la rótula; el flexor profundo de la mano, es cúbito-falangiano comun, como el flexor largo de la pierna, es tibio-falangiano comun: ademas, una vez demostrado que el cúbito es análogo á la tibia, queda muy poco que decir con respecto al radio y al peroné: así tenemos, en primer lugar, el bíceps braquial que está inserto en el radio y que este está colocado en la parte externa del antebrazo, como el peroné está en la externa de la pierna y el bíceps crural lo está en el peroné: el largo flexor propio del pulgar, es radio-falangiano, lo mismo que el largo flexor propio del dedo gordo, es peroné-falangiano: tercero, el ligamento interhuesoso está dirigido en el antebrazo oblicuamente, de arriba abajo y del radio al cúbito; es decir, de fuera adentro; cosa que no sucede en la pierna, pues está di-

rigido de arriba abajo y del peroné á la tibia, es decir de fuera adentro.

Al pié se le considera como á la mano, un dorso y una planta que está representada en la última por la palma; un borde tibial que corresponde al borde del radio; un borde peroneal como el borde del cúbito; una extremidad tarsiana parecida á la extremidad carpiana de la mano; y por último, una extremidad digital semejante en ambas. Todas estas semejanzas son suficientes para confirmar un adagio que dice: *pes altera manus*. Sin embargo, al lado de todas estas semejanzas existen diferencias bien marcadas; así, por ejemplo, en cuanto al volúmen y el peso, es mas voluminoso y mas pesado el pié que la mano, pero no mas ancho. Esto depende de los diferentes usos á que uno y otra están destinados; bien que el mayor volúmen del pié no es general: los dedos son mucho mas pequeños que los de la mano: otra diferencia es la falta de oposicion del dedo grueso y la poca movilidad de los dedos del pié: ademas, la mano se articula con el antebrazo por su extremidad carpiana y sigue la misma direccion que este; miéntras que el pié se articula con la pierna por su cara superior ó dorsal y forma con esta, un ángulo, recto dejando una parte completamente atras. El tarso, que es sin duda el análogo al carpo, no se compone como este de ocho huesos: no tiene mas que siete: y las dos líneas de aquella region están compuestas cada una de cuatro; miéntras que en el tarso la línea tibial tiene únicamente tres: los huesos de la primera línea están sobrepuestos y en el carpo se encuentran colocados uno al lado del otro. En el tarso el astrágalo es el único que contribuye á formar la superficie articular; y en el carpo lo hacen el escafóide, semilunar y piramidal.

Veamos ahora cuáles son las semejanzas: la línea metatarsofalangiana del tarso, es reproducida en la mano por la línea inferior del carpo; el primer cuniforme que se articula con el primer metatarsiano corresponde al trapecio que se articula con el primer metacarpiano; el segundo cuniforme se articula con el segundo metatarsiano, lo mismo que el trapecoide se articula con el segundo metacarpiano; el tercer cuniforme es análogo al gran hueso, ménos la cabeza de este último, de que mas tarde hablaré, se articula con el cubóide, lo mismo que el gran hueso se articula con el hueso ganchudo; y con el segun-

do, tercero y cuarto metatarsiano, como el mismo gran hueso con el primero, segundo y tercero metacarpianos; el cuboide está representado por el hueso ganchudo; su forma es casi igual, y además el cuboide se articula con el tercer cuniforme y los dos últimos metatarsianos, lo mismo que el hueso ganchudo está articulado con el gran hueso y los dos últimos metacarpianos. Analogías que son muy imperfectas y mas bien fundadas sobre conexiones que sobre las formas. Así, ¿qué semejanza puede existir entre los tres cuniformes que son voluminosos, en forma de cuña, teniendo una figura casi semejante, y los tres huesos del carpo, á los que se han comparado? ¿Qué comparacion puede existir entre el tercer cuniforme que representa exactamente una cuña y el gran hueso que está provisto de una cabeza? En la línea metatarsiana no encontramos nada que pueda compararse con la cabeza del gran hueso. Sin embargo, se puede ver en el esqueleto, que dos huesos, de los cuales el uno se mueve sobre el otro, el primero está provisto de una cabeza y el segundo de una cavidad: tenemos un ejemplo en la pélvis: el fémur que tiene una cabeza, se mueve sobre el ilíaco que tiene una cavidad. La mano correspondiendo á sus funciones, se mueve sobre el antebrazo; pero en los movimientos de la mano, la segunda línea se mueve sobre la primera: en la línea metacarpiana es donde se encuentra la cabeza: y lo contrario tiene lugar en los movimientos de progresion del pié: la línea tibial es la que se mueve sobre la línea metatarsiana y la cabeza se encuentra en la línea tibial y la cavidad en la metatarsiana.

La semejanza de la primera porcion del tarso y del carpo, es mas difícil de establecer, puesto que en el tarso no se encuentran mas que tres huesos, miéntras que en el carpo hay cuatro: sin embargo, el calcáneo está representado al estado rudimentario por el pisiforme, que en los animales toma un gran desarrollo; y además, el pisiforme da insercion al tendon del músculo cubital anterior, estando separado de este hueso por una bolsa sinovial, lo mismo que el calcáneo da insercion á un músculo semejante, tambien separado por una bolsa como en aquel. El astrágalo está representado por el piramidal, porque si colocamos la mano descansando sobre un plano por su cara palmar, verémos que el piramidal queda sobre el pisiforme ó calcáneo de la mano, como el astrágalo descansa sobre el calcáneo, y se

articula con la tibia, del mismo modo que aquel con el cúbito que es la tibia del antebrazo. El escafóide del pié representa dos huesos: al escafóide y semilunar de la mano: estos son dos huesos que están articulados con el trapecio, el trapezoide y el gran hueso, del mismo modo que el escafóide del pié está articulado con los tres cuniformes, huesos análogos á los primeros.

El metacarpo es semejante al metatarso. En el metacarpo se encuentran cinco huesos largos lo mismo que en el metatarso, colocados paralelamente los unos al lado de los otros, y de consiguiente con los mismos cuatro espacios interhuesosos. El primero, sin embargo, es mas ancho que el segundo, y esto está en relacion con la longitud, pues el metacarpo es mas corto que el metatarso; en aquel, el primer metacarpiano está desviado un poco hácia adelante y esto está en relacion con los movimientos de oposicion de que está dotado; y en el otro el primer metatarsiano es mas voluminoso que los demas; lo que depende del papel que goza en la estacion: la semejanza de los metacarpianos con los metatarsianos es tan grande, que es difícil á primera vista, distinguir unos de otros; bien que los metatarsianos van disminuyendo de volumen de la extremidad tarsiana á la extremidad digital, mientras que los metacarpianos van aumentando de la extremidad carpiana á la extremidad digital; y estos son mas largos y mas delgados que los primeros.

Pasando á distinguir estos huesos por su cuerpo y por sus extremidades, encuentro, que el cuerpo de los metacarpianos, es regular, prismático y triangular; y que el de los metatarsianos está aplastado en el sentido trasversal; en las extremidades carpianas y tarsianas, encontramos esta mas voluminosa que las primeras, y esto está en relacion con la diferencia del metatarso y del metacarpo: en las extremidades tarsianas, la forma cuniforme es mas marcada que en las extremidades carpianas. Las extremidades digitales son mas voluminosas en los metacarpianos que en los metatarsianos, y la cara convexa que se encuentra en esta extremidad, está mas prolongada hácia la cara dorsal en los segundos respecto de los primeros.

En cuanto á la comparacion de los dedos, diré muy poco; pues es grande la semejanza que existe, para poderse notar á primera vista; y así solo me ocuparé de las diferencias que presentan los huesos de

esta region: los dedos de la mano ofrecen una longitud y un volumen mucho mayor que los dedos del pié; las falanges del dedo grueso son mucho mas voluminosas proporcionalmente á las otras; cosa que no sucede con las falanges del pulgar; el volumen de las falanges del dedo gordo está en relacion con el volúmen del primer metatarsiano, y con los usos de este dedo, que son el sostener el cuerpo en la estacion.

Las segundas y terceras falanges de los dedos del pié son las representantes de las primeras y segundas de las de la mano; y la diferencia que presentan, está en su menor volúmen; pues se podian considerar únicamente formadas por las dos extremidades unidas; y faltando el cuerpo, estas falanges se pueden confundir con un hueso sesamoidéo ó con una pieza del cóxis. Otra diferencia muy notable que se encuentra entre la mano y el pié, es la colocacion del pulgar con relacion al eje del cuerpo, y la del dedo gordo con relacion á este mismo eje; el primero está colocado hácia fuera, mientras que el segundo lo está en la parte interna. Blandin, al hablar sobre este punto dice así: «el pisiforme y el piramidal son los únicos que han conservado en la mano la posicion del calcáneo y del astrágalo. Pero en el carpo, la cabeza habiendo sido atribuida al tercer hueso de la segunda línea, hueso que representa al tercer cuneiforme, la inversion del escafóide, se vuelve necesaria, para que su concavidad corresponda siempre á esta cabeza.

Y en efecto, esta inversion ha tenido lugar: el escafóide ha sido llevado hácia fuera y el hueso ganchudo hácia adentro: mas fuera del cambio del escafóide hácia el borde radial y de su rotacion al rededor de la cabeza del gran hueso, aquel ha llevado hácia fuera los dos huesos, trapecio y trapezoide, que se encuentran articulados con él, de manera que el hueso ganchudo ha debido ser llevado á la parte interna. Este doble cambio por otra parte, ha producido el transporte de los dos primeros metacarpianos y de los dedos sostenidos por estos, y del borde cubital al borde radial; y recíprocamente el de los dos últimos metacarpianos, y de los dedos correspondientes al borde cubital en la mano; de manera que el borde radial es el análogo al borde tibial; y el cubital al peroniano.

Para concluir hablaré del desarrollo de los miembros. El fémur

se desarrolla por tres puntos primitivos; uno de los cuales es para el cuerpo y otro para cada extremidad; y hay dos puntos epifisiarios, uno para el gran trocánter y otro para el pequeño: el húmero se desarrolla por siete, uno que es para el cuerpo, dos para la extremidad superior y cuatro para la inferior. El primer punto que aparece en el fémur, es del cuerpo, y esto á los treinta ó cuarenta dias de la vida fetal; lo mismo que en el húmero aparece, primero, el del cuerpo á los mismos dias: el punto que corresponde á la cabeza del fémur, se presenta á los dos años del nacimiento; y á esta edad tambien el de la cabeza del húmero; únicos puntos de desarrollo que presentan alguna semejanza; pues todos los demas son muy variables en los tiempos en que aparecen. La tibia, que es análoga al cúbito, como lo he dicho, se desarrolla como este por tres puntos huesosos; uno en el cuerpo, y otro en cada extremidad; tres puntos de osificación que aparecen en ambos huesos á los treinta ó cuarenta dias de la vida fetal; en seguida se nota el de las extremidades superiores al fin del primer año del nacimiento; quedando para dos años despues, el punto de osificación de las extremidades inferiores: los dos extremos de estos huesos son cartilaginosos al nacer.

El peroné, que como lo he dicho, tambien es análogo al radio, se desarrolla por tres puntos: uno para el cuerpo y otro para cada extremidad, como sucede con el segundo; el primer punto que aparece en ambos huesos es el del cuerpo, pocos dias despues de la aparicion de los puntos huesosos de la tibia y del cúbito, es decir, despues de treinta y cinco ó cuarenta dias de la vida fetal. En seguida, se observa el de las extremidades superiores, que tiene lugar en ambos huesos á los dos años del nacimiento. En cuanto á los puntos de las extremidades inferiores, existe una diferencia respecto de su aparicion: aparece primero el del peroné, á los cinco años; y el del radio á los nueve años. El desarrollo de los huesos del tarso tambien es igual al de los del carpo: ambos se desarrollan por un solo punto huesoso; excepto el calcáneo que se desarrolla por dos: de estos puntos, es mas precoz la aparicion en los huesos del tarso.

El desarrollo de los metatarsianos con relacion al de los metacarpianos es muy semejante: ambos tienen dos puntos huesosos, uno en el cuerpo y otro en la la extremidad digital: apareciendo el pri-

mero en ambos á los cuarenta ó cincuenta dias de la vida fetal, y el segundo á los dos años del nacimiento: solo hay una excepcion para el primer metatarsiano y el primer metacarpiano, pues aunque los dos se desarrollan por dos puntos, sin embargo, el modo no es el mismo, porque uno corresponde al cuerpo y el otro á la extremidad tarsiana ó carpiana; y en esto se han fundado los que consideran al primer metatarsiano como la primera falange del dedo gordo, y al primer metacarpiano como la primera falange del pulgar. Por último, el desarrollo de las falanges de los dedos del pié respecto á las falanges de los dedos de la mano es enteramente el mismo: unas y otras se desarrollan por dos puntos huesosos que se presenta uno en el cuerpo y otro en la extremidad metacarpiana ó metatarsiana, apareciendo el primero á los cuarenta ó cincuenta dias de la vida fetal, y el segundo variando mucho segun la falange que se considera.

México, Mayo 21 de 1872.

FRANCISCO LEAL.

CIRUJIA.

UTILIDAD PRACTICA

DE LA

APLICACION DEL ASPIRADOR NEUMATICO-SUBCUTANEO

DEL

DR. DIEULAFOY.

Sin un diagnóstico exacto y preciso,
la teoría siempre se halla en descu-
bierto, y la práctica es á menudo in-
fiel.

LOUIS.

El diagnóstico ó conocimiento exacto de una enfermedad es la piedra filosofal del médico práctico; desde Hipócrates hasta nuestros dias se ha trabajado y trabaja sin cesar por establecer la distincion de las diversas afecciones que sufre el género humano; el sabio observador escuchando á la naturaleza, y el audaz experimentador preguntándola, se han encargado de resolver este difícil problema, fuente de utilísimas indicaciones curativas. Pero si el diagnóstico ocupa el primer lugar y constituye el sólido fundamento de la ciencia de curar, los medios terapéuticos apartando todo cuanto pueda ejercer una funesta influencia en la marcha de la enfermedad ó reuniendo todas las circunstancias capaces de disminuir su duracion é intensidad, forman el complemento de esa misma ciencia y son de tanto ma-

yor mérito, cuanta mayor es su eficacia. Pues M. Dieulafoy, hábil observador é inteligente experimentador, nos ha dado en su *aspirador neumático-subcutáneo*, un nuevo elemento de diagnóstico y de tratamiento. Por medio de este ingenioso aparato, hemos podido reconocer la existencia de una coleccion líquida ocultada por los músculos y aponeurósis, ó situada en la profundidad de los órganos, tales como el hígado ó el riñon, y muchas veces en regiones difíciles de explorar, como las regiones glutias, el cuello, la fosa ilíaca, &c.; casos en los que, ni el hinchamiento, ni la fluctuacion nos denunciaban su presencia; pero que signos de compresion, por ejemplo, nos la hacian sospechar: y en casos aun mas graves, como los de individuos que teniendo una pleuresía ó pericardítis, la percusion y auscultacion no revelan ningun derrame en las pleuras ó en el pericardio; y en los que sin embargo, síntomas inminentes de asfixia ó de síncope repetidos, amenazan terriblemente la vida. Semejante situacion, ántes era terrible: suponiendo que la gravedad fuera debida á un derrame, ántes practicábamos una operacion peligrosa y quizá temeraria, usando el trócar ordinario; ó permancciamos simples espectadores dejando que la muerte nos arrebatara una persona á quien hoy podemos prodigar nuestros mejores cuidados. Hoy seria criminal aquella conducta teniendo en el aspirador de M. Dieulafoy un medio inocente de explorar, de pronta y fácil aplicacion y de magníficos resultados: recurriendo sin vacilar un instante á este medio, podemos estar seguros de obtener el éxito deseado y sin peligro de causar el menor mal.

Como se recordará, el aspirador neumático-subcutáneo á que me refiero, es una bomba aspirante é impelente, cuyo cuerpo está formado por un tubo de cristal de longitud y diámetro mas ó ménos variable, pero que en general tiene 12 centímetros de longitud y 4 centímetros de diámetro. En el modelo pequeño, la extremidad inferior está cerrada por un disco de metal perforado en su centro, para recibir un tubo cónico que se cierra herméticamente con una llave que llamaré *de aspiracion*. Sobre este tubo se arma el trócar ó la cánula-aguja segun las circunstancias; y lateralmente al nivel del cuerpo de bomba y en el disco inferior, hay otra perforacion que recibe un tubo cilíndrico cerrado igualmente por una llave que designaré llamándola *de expulsion*. La extremidad superior está cubierta por un disco tam-

bien de metal con una perforacion semicircular en el centro, que da paso á la varilla del émbolo: esta varilla representa la mitad de un cilindro dividido por un plano paralelo á su eje longitudinal, y su cara plana está graduada. En el cuerpo del émbolo hay enrollada una faja de goma elástica para que este ajuste perfectamente á la pared interior del tubo; el mango se adapta á su extremidad superior figurando los brazos de una cruz. En el extremo inferior de la varilla hay una muesca colocada de modo, que al estar el émbolo en lo mas alto de su carrera, basta imprimirle un ligero movimiento de rotacion de izquierda á derecha, para que quedando fijo en esta posicion, tengamos convertido el aspirador en una verdadera máquina neumática: por un movimiento contrario, esto es, de derecha á izquierda, el émbolo queda libre y el instrumento vuelve otra vez á la condicion de bomba aspirante é impelente. Al tubo aspirador pueden ajustarse trócares, cuyo diámetro va en progresion creciente, desde la capilaridad hasta el calibre comun. La cánula de estos trócares tiene dos ojos en su extremidad inferior, y su punta está cortada como una pluma. Hay ademas tubos de goma elástica propios para adaptarse á los trócares por una de sus extremidades y á la llave aspiradora por la otra, haciendo de este modo mas fácil el manejo del instrumento y evitando al enfermo las molestias que pudiera sufrir en los diversos movimientos del aspirador comunicados á la cánula del trócar. Un tubo semejante puede ponerse en la llave de expulsion y llevar así mas ó ménos líquidos el líquido extraído.

Recordaré tambien cómo funciona el aparato. Supongamos que queremos usarlo en el empiema. Lo primero que debe hacer el operador es preparar el vacío en su aspirador, cerrando las dos llaves, subiendo el émbolo y deteniéndolo en lo mas alto de su carrera, por un movimiento de rotacion de izquierda á derecha para que la muesca le impida ceder á la presion atmosférica; una vez que haya preparado de este modo su máquina neumática, introducirá el trócar en el espacio intercostal, imprimiéndole con el pulgar y el índice un movimiento rotatorio y de presion, como si se quisiera atornillar para evitar que se rompa. Cuando haya penetrado la piel, se detendrá inmediatamente; y sacando el punzon se hará comunicar la cánula del trócar con el cuerpo de bomba; en el que, como hemos dicho, se habia esta-

blecido previamente el vacío; ya sea directamente ó por medio de los tubos de goma elástica. Hecho esto, se abre la llave aspiradora y se continúa introduciendo la cánula-aguja hasta encontrar el líquido, el cual apenas se ha llegado á su primera capa, se precipita inmediatamente en el vacío, de donde se le puede extraer sin que penetre una sola burbuja de aire. Para efectuar esto último, se cierra la llave aspiradora interrumpiendo así la comunicacion del cuerpo de bomba con la cánula del trócar, se abre la llave de expulsion, y se imprime al émbolo un movimiento rotatorio de derecha á izquierda, para desatorrar la muesca y poder servirse de su fuerza á fin de comprimir y arrear el líquido por la llave lateral. En este momento de la operacion, tenemos la llave aspiradora cerrada, como ya hemos dicho ántes; y si despues de expulsado el contenido del cuerpo de la bomba, cerramos tambien la llave lateral, tenemos el instrumento apto para formar de nuevo el vacío por el mecanismo que ya hemos indicado y poder aspirar mayor cantidad del producto morbosos, si lo hubiere, ó un líquido cualquiera que pueda servir para lavar ó inyectar el foco, segun se ponga en comunicacion el vacío establecido con la cánula del trócar, ó con la inyeccion contenida en un recipiente. De este modo se ha podido lavar la cavidad pleural con agua tibia, absorbiendo el agua alternativamente con la llave lateral ó con la llave del trócar y por esta razon el Sr. Maycote ha reasumido hábilmente la descripcion y el modo de funcionar de este aparato, diciendo: «El aspirador de Mr. Dieulafoy es una jeringa de Pravaz con una llave en el tubo aspirador y otra en el cuerpo de bomba, y su modo de obrar, igual al de una bomba aspirante é impelente.»

El aparato de Mr. Dieulafoy ha venido á resolver el difícil problema de señalar con exactitud la existencia y el sitio de un depósito morbosos, é indicar con precision los casos en que la intervencion quirúrgica es *útil, urgente ó nociva*; quitando la vacilacion y la duda en que permanecian los cirujanos en muchos casos, sin poder formular su diagnóstico, y difiriendo el tratamiento hasta que signos mas probables ó una feliz casualidad, viniera á librarlos de esta embarazosa situacion. Pero hay casos en que no es posible esperar sin una grave responsabilidad. Cuando un absceso profundo amenaza invadir ciertas regiones, cuando un derrame en el pericardio ocasiona á cada

instante un síncope mortal, es necesario obrar pronto y con energía, y sin embargo, la duda era el mayor obstáculo. Antes de Dieulafoy, solo se contaba con el trócar explorador que por ser capilar, la presión atmosférica ó la densidad del líquido impedían á este salir con frecuencia; y cuando era algo mas grueso, su sola aplicacion era bastante peligrosa, ademas de las funestas consecuencias de la introduccion del aire, &c. El aspirador, con sus trócares largos y de pequeño calibre y con su potencia neumática, ha hecho desaparecer los peligros é inconvenientes del antiguo método de exploracion. Su autor ha introducido su cánula-aguja en las articulaciones, la cavidad fleural, la vejiga, el fondo de saco vaginal, &c. Siempre con buen éxito, sin ningun accidente y sacando en la generalidad de los casos, líquidos cuya naturaleza se podia ya reconocer por la simple vista, químicamente ó con el microscopio.

He recorrido, aunque brevemente, las ventajas del *aspirador* como medio de diagnóstico; mas no se limita á esto su utilidad: veamos sus importantes servicios como medio terapéutico.

Se ha intentado curar los derrames articulares con la compresion, los vejigatorios y la tintura de yodo, medios que no siempre son eficaces; y mucho ménos superiores al instrumento de que hablo. Gosselin, Labbé, Chaizon, Patin, nos refieren en la Gaceta médica de Paris, la historia de varios enfermos en quienes han aplicado con buen éxito el aspirador de Dieulafoy. Gosselin y Labbé han curado una artritis aguda de la rodilla, extremadamente dolorosa, con una sola aplicacion del aspirador; Chairou ha practicado con buen éxito la aspiracion y la inyeccion de tintura de yodo para derrames purulentos de la articulacion del codo y de la rodilla; y Patin ha aspirado con el mismo resultado el líquido contenido en las rodillas de enfermos afectados de reumatismo y de artritis simples ó blenorragicas. El Sr. Liceaga ha aplicado con buen éxito el aspirador para la curacion de una artritis rebelde á todos los medios de tratamiento y la cual se presentó en una mujer de la Casa de Maternidad. En un niño que padecia de un absceso periarticular en la articulacion coxofemoral derecha, hizo tambien dos punciones; en la primera extrajo cinco cuartillos de pus, y en la segunda seis. El niño murió de una afeccion intercurrente. El Sr. Maycote recogió dos observaciones en el hospi-

tal de San Andrés, de enfermos operados por el Sr. Carmona D. Manuel. Estas dos pequeñas historias las he copiado á la letra:

1ª OBSERVACION.

Se trata de un viejo tejedor, de 58 años de edad; entró al hospital el 2 de Abril de 1870, á la sala de Clínica externa; y ocupó la cama número 10 para curarse de una artítis de la rodilla derecha. El 3 de Mayo se le hizo la puncion con el aspirador, en la parte superior é interna de la rodilla enferma; y se extrajeron dos onzas de serosidad, quedando bueno á los treinta y dos dias, despues de la aplicacion de un vejigatorio y fricciones hechas con tintura de yodo.

2ª OBSERVACION.

El 23 de Mayo fué admitido al mismo hospital y en la misma sala, Casiano Rodriguez, jornalero, de 37 años de edad; padecia una serosa prerotuliana izquierda, y el derrame que se produjo levantaba la parte inferior del músculo recto anterior del muslo. Hízosele la puncion con el aspirador cuatro dias despues de su entrada al hospital, dando salida á tres onzas de un líquido purulento. En los primeros dias de Junio salió enteramente sano. Los Sres. Brassetti y Bandera han practicado una ó dos operaciones de este género y han obtenido la curacion. Podemos decir que siempre que se sospeche ó se reconozca la presencia de una coleccion articular simple, hemática ó purulenta; en la coxalgía, por ejemplo; en las artítis reumatismales y blenorragicas; en la hidrarrtrósis, &c., se puede sin el menor peligro, aspirar el líquido. Si no basta una sola puncion y el líquido se reproduce despues de la segunda ó tercera operacion, se practica una inyeccion yodada ó alcoholizada. Con este procedimiento se evitan las incisiones y todas sus consecuencias, tales como la introduccion del aire al foco, la inflamacion erisipelatosa, &c.

El grave inconveniente de las cicatrices no existe para el aspirador. Su inventor vació un quiste supurado y voluminoso situado en el carrillo de una jóven, y esta sanó conservando toda su hermosura. Los abscesos escrofulosos, los bubones, las amigdalítis supuradas, los abscesos de la faringe, &c., pueden ser tratados por el mismo proce-

dimiento. El Sr. Liceaga ha hecho varias punciones para abscesos escrofulosos de los ganglios del cuello con muy buen éxito.

La puncion de la pleura ha suscitado en todo tiempo serias y acaloradas discusiones, por la importancia del órgano que envuelve esta serosa; se ha considerado temeraria cuando la existencia del derrame era dudosa; y como la fluctuacion de los espacios intercostales y la variacion de nivel del sonido macizo, síntomas patognomónicos, faltan muchas veces, y la egofonía es un signo muy equívoco, perdian los médicos el momento oportuno para operar, excusándose con decir, que probablemente solo se trataba de una pleuresía ó de falsas membranas, y léjos de curar radicalmente á sus enfermos, los abandonaban á los esfuerzos de la naturaleza ó les aplicaban tintura de yodo y vejigatorios, como resultado de su vacilacion é impotencia para formular un diagnóstico exacto. Hoy no se vacila un instante, y las punciones de la pleura con el *aspirador neumático subcutáneo*, son de una inocencia completa y de una certidumbre absoluta para el diagnóstico y el tratamiento de los derrames de la cavidad torácica. Despues de haber diagnosticado y vaciado el derrame pleural, se puede lavar la pleura una ó muchas veces con agua tibia ó practicar inyecciones yodadas ó alcoholizadas, sin descomponer absolutamente el aparato, y sin que penetre ni una sola burbuja de aire, llenando el aspirador de la inyeccion por la llave lateral y haciéndola entrar por la llave del trócar; y *vice versa*, aspirándola despues por la llave del trócar, y arrojándola por la llave lateral. De este modo, con este precioso instrumento se han diagnosticado y curado multitud de derrames de la pleura y del pericardio. En los números de 26 y 31 de Marzo de 1870 de la *Gazette des Hôpitaux*, nos refiere M. Dieulafoy un gran número de observaciones; y el Sr. Jimenez D. Miguel ha practicado varias veces la toracentésis con el aspirador y en casi todos los enfermos el éxito ha sido completo.

Cuando al ir á buscar un derrame que no existe, se han horadado las pleuras y se ha perforado el pulmon mas ó ménos profundamente, se ve llegar al tubo de cristal una pequeña corriente de sangre espumosa; pero la puncion tan fina de este órgano es del todo inocente, y quizá mas tarde la sangría directa del pulmon sea un medio pronto y seguro para curar sus congestiones ó la neumonía en el primer período.

El autor del instrumento ha presenciado dos veces esta picadura accidental del pulmon. Nos refiere que un hombre afectado de hidrotórax y una mujer de pleuroneumonía, á quienes se les hirió el pulmon, curaron sin sufrir ningun accidente.

Para la *retencion de orina*, se ha empleado el cateterismo forzado, la puncion suprapubiana, &c.; medios que algunas veces son difíciles y peligrosos. Cuando se practica la puncion suprapubiana con el trócar ordinario, generalmente se deja permanente un tubo de goma elástica en el punto puncionado: esto trae casi constantemente por resultado el que se ulcere el trayecto y que sea muy probable el derrame de orina con todas sus consecuencias: haciendo la puncion con el aspirador, se obtienen dos ventajas: primera, extraer por aspiracion *toda* la orina que contenga la vejiga; y segunda, que pudiendo repetirse impunemente esta operacion cuantas veces se necesite, se evita el colocar el tubo permanente y todos los males que, como hemos dicho, puede traer. Para mayor precaucion, se aconseja sacar bruscamente el trócar, cuando se ha extraido la orina, con el objeto de impedir que ni una sola gota se ponga en contacto con los tejidos puncionados. El Sr. D. Aniceto Ortega ha puncionado la vejiga en un caso en que no se podia verificar el parto por la excesiva dilatacion de este receptáculo; el trabajo se terminó felizmente, y la puncion hecha con el aspirador no tuvo ningun mal resultado.

Los *quistes hemáticos*, tambien se han curado, repitiendo las aspiraciones tantas veces, cuantas el líquido se ha reproducido, y haciendo despues inyecciones de diversa naturaleza.

Ha dado tambien muy buenos resultados en mano de su autor, para la expulsion de los gases en la oclusion intestinal, cuando acumulados en gran cantidad, eran una causa poderosa de dispnéa.

Aun para las colecciones purulentas de la pequeña pélvis en la mujer, puede aplicarse este método. M. Axenfeld ha practicado la aspiracion de un flegmon periuterino. Para operar en estos casos, se coloca el espejo y se introduce la cánula-aguja á traves del fondo del saco vaginal; en el momento que se encuentra la coleccion, el pus se precipita al vacío formado de antemano en el cuerpo de bomba del instrumento. Mr. Sims ha puesto en práctica este procedimiento en New-York.

Para confirmar plenamente las ventajas del aspirador, podríamos citar multitud de observaciones recogidas entre nosotros por los Sres. D. Luis Muñoz y D. Eduardo Liceaga; pero esto sería demasiado largo, y nos parece suficiente con lo que hemos citado.

Agregaré, en fin, que con el aspirador neumático-subcutáneo, podemos buscar siempre y sin el menor peligro, cualquiera coleccion líquida, sea cual fuere su situación y naturaleza; ya sea viviéndonos de este aparato como medio de diagnóstico ó como curativo; ó de diagnóstico y terapéutico á la vez.

México, Mayo 23 de 1872.

JUAN I. VASCONCELOS.

MICROSCOPIA.

DE LAS CAUSAS DE ERROR

EN LAS

OBSERVACIONES MICROSCÓPICAS.

Á MI FINO AMIGO

EDUARDO LICEAGA.

PRUEBA DE AFECTO.

Uno de los motivos por los que el estudio al microscopio ha tenido algun descrédito, es sin duda la ligereza de algunas personas que al dedicarse á él no piensan que este útil instrumento tiene necesidad, como el oftalmoscopio y los demas que le son análogos, de un estudio detenido de las distintas partes de que se compone, como de

los fenómenos que pueden verificarse en el objeto que se observa, y aun de las circunstancias en que se coloca el observador, particularmente, bajo el punto de vista de las causas de error en estas tres partes.

No me detendré en describir detalladamente un instrumento, que hoy con sus anexos, ocuparía extensas páginas su descripción; solamente diré, que un microscopio para ser útil, debe tener las condiciones siguientes: Que las lentes, tanto oculares como objetivas, pero particularmente estas últimas, tengan un poder penetrante, un poder analítico y un poder definiente, competentes con la clase de aumento que se quiera obtener, y además, que la luz sea reflejada con exactitud y claridad por el prisma ó espejo colocado con este objeto. Hay una gran cantidad de mejoras, ya en el porta-objeto, ya en el pié, en la disposición binocular del instrumento, ó en la iluminación, &c., que dan grandes ventajas de comodidad ó perfeccionamiento en la observación; pero que no son del todo indispensables para que el instrumento tenga la utilidad requerida. Las condiciones de la parte mecánica son: solidez, firmeza y tornillos muy finos, para que siendo sus pasos muy cortos, puedan afocarse bien las preparaciones.

Una vez obtenidas estas cualidades, que los constructores obtienen hoy con una perfección admirable con medios apropiados para evitar el cromatismo, la refrangibilidad y las aberraciones de esfericidad y de luz, se conocerá su falta fácilmente por las zonas coloridas, confusas ú opacas, que rodean á los objetos que se observan y que pueden ser causa de error, fácilmente evitables, por poca práctica que se tenga. Las causas de error mas importantes por parte del instrumento, son los cuerpos extraños que pueden existir en el tubo metálico que contiene los lentes que forman los oculares ó los objetivos; cuerpos que pueden ser organizados ó no, completos ó incompletos; todos conocidos bajo el nombre genérico de polvo. Mas sería en realidad difícil definir con precisión este polvo, de composición tan heterogénea; puesto que puede contener sustancias pertenecientes á los tres reinos de la naturaleza, unidos solamente por sus dimensiones microscópicas: el polvo saca su origen de los cuerpos que lo rodean; de aquí es que está su composición en relación con ellos: generalmente contiene partículas de carbon cubiertas de acarus, ó acarus comple-

tos, infusorios, cristales de diversas sustancias, filamentos de algodón, lino ó lana, esporos de algunos vegetales, &c. Todas estas sustancias pueden existir en el tubo ó lentes de un microscopio y causar error, evitable con una rigurosa limpieza.

En el tubo de un microscopio y en su parte metálica en general, pueden formarse cuerpos metálicos que causen error; estos cuerpos se forman con los elementos constituyentes del aire, combinados con los metales que contiene dicho instrumento, y secundados en su acción por la temperatura, el agua y el estado higrométrico del aire. El metal que generalmente se usa en la construcción de esta clase de instrumentos es el latón, liga de cobre y zinc, en distintas proporciones, según los constructores: los cuerpos metálicos á que pueden dar origen estas ligas, son los óxidos de estos metales y los carbonatos, particularmente el de cobre; también se forma óxido de hierro y carbonato del mismo metal, por la parte de acero que contiene el instrumento en sus tornillos, &c. Todos estos cuerpos se reconocen fácilmente á la simple vista; y cuando se presentan en el campo de observación, porque hayan caído en el porta-objeto, se reconocen por su apariencia de masas enteramente opacas, irregulares, no cristalizables y casi siempre de grandes dimensiones, completamente incompresibles por su gran fragilidad. Con respecto á las lentes, los productos metálicos á que pueden dar origen son casi nulos, particularmente en los oculares, que son lentes ordinarias: en los objetivos acromáticos, que para tener esa propiedad están compuestas cada lente de otras dos de distinta refracción, una inferior plano-cóncava, llamada crown-glass (vidrio de corona), compuesto de partes iguales de quadrisilicato de sal y de quadrisilicato de potasa, y la superior biconvexa llamada flint-glass (vidrio de pedernal); compuesta de tres partes de quadrisilicato de plomo y de dos de quadrisilicato de potasa, ambos lentes unidos por trementina seca ó bálsamo de Canadá. Teniendo esta composición, lo único que puede servir de obstáculo á una claridad suficiente, es la existencia de burbujas de aire en el medio que las une, ó la mala pulimentación de sus superficies, que hacen ver manchas erizadas; ambos defectos de construcción que se pueden ver inmediatamente al adquirir un instrumento, y por lo mismo muy raras de presentarse en las observaciones. Las sustancias orgánicas

que pueden causar error en las observaciones y existentes en el tubo ó lentes del microscopio, son casi siempre vegetales celulares ó infusorios, que generalmente están en la parte exterior; pero que siendo producidos ordinariamente en las sustancias que se observan, me detendré algo sobre ellos mas adelante; solamente ahora llamaré la atención sobre un objeto, que aunque lo he buscado con empeño en los autores que tratan sobre esta materia, que he podido adquirir, no lo he encontrado descrito, y que aunque no muy comun, tampoco es muy raro; la primera vez que lo observé, fué estudiando un líquido seroso, y creí que era un glóbulo rojo de sangre visto de plano, hasta que ví que no cambiaba su parte oscura, aunque variara el foco de la lente, y que no desaparecia aun quitando la preparacion. El aspecto que tiene este objeto, es el de una mancha de forma particular, formada de dos círculos oscuros concéntricos, separados por un círculo claro, y en el centro una superficie circular tambien clara; teniendo toda la mancha cerca de 4 á 6 milímetros de diámetro: el cuerpo de que es imágen está en la parte interna de las distintas lentes, que forman el ocular ó el objetivo; pues por mas que se limpien las caras externas de dichas lentes no desaparece, mientras que esto se consigue limpiando las lentes interiores: la he visto desaparecer unas veces limpiando las del ocular, y otras las del objetivo. No creo que sea una mosca volante, porque tendria que ser de las pasajeras, que no son fijas, y esta tiene esta propiedad: ademas se observa y se nota en el mismo punto y siempre la misma: alguna vez he creido seria el residuo salino resultado de la evaporacion de una pequeña gota de agua que viniese á depositarse allí por cualquier motivo; pero entónces no seria la imágen tan igual en su forma como en sus dimensiones: creo hoy mas bien, sin fijarme del todo, que es un espora de algun vegetal que se presenta allí, de la misma manera que aparecen estos cuerpos organizados en tantas otras circunstancias de que me es ajeno hablar aquí: mas sea lo que fuere, básteme hoy dejar consignado este hecho, que me pareco digno de llamar la atención de las personas que se dedican á esta clase de estudios.

Las causas de error que dependen del observador, son las moscas volantes principalmente: las hay de dos clases, que pueden llamarse unas constantes y otras pasajeras; las primeras son muy poco varia-

bles en los distintos individuos: están compuestas de glóbulos representados por un círculo oscuro, rodeado de otro luminoso ó vice versa; y de filamentos, de los cuales hay uno particularmente á la parte interna, que le rodea de ese lado así como del inferior, por su prolongacion, hácia abajo. Casi todos estos glóbulos ó manchas tienen un movimiento vibratorio en masa, pero conservándose siempre en las mismas relaciones. Dependen de la estructura histológica del globo del ojo, como está demostrado; puesto que particularmente hácia atras del cuerpo vítreo, se encuentran glóbulos y filamentos análogos á la generalidad de los que constituyen esta clase de moscas volantes; son el resultado de la sombra proyectada por estos objetos sobre la retina, y casi se puede decir que corresponden á un fenómeno fisiológico: son tan permanentes en el individuo, que Robin, en su obra sobre el microscopio, del año de 1870, hace notar, que la descripcion que da de sus moscas volantes es la misma que la que hacia en 1849; de manera que no han cambiado en él, en un período de veintidos años. El único cambio que se les nota, es su mayor ó menor claridad al observarlas, segun se trabaja con luz artificial ó natural; siendo mayor en el primer caso, como despues de un largo trabajo físico. Las moscas variables son impresiones de luces fuertes ó de observaciones largas fatigosas, que congestionan la retina; se presentan bajo formas variables, de color rojo, algo análogas al phospheno producido por la presion en el ángulo interno del ojo: estas desaparecen con un corto reposo. Describen ademas algunos autores, otras manchas que llaman erizadas, las cuales deben ser muy raras; su forma es variable, pero siempre rodeada de un iris mas ó ménos completo; tal vez estas no existan, y no sean mas que defectos estáticos del instrumento, que no sea bien acromático; pues en un espacio de nueve años de observar casi diariamente, no he podido obtener una sola, aunque algunas veces me he puesto de intento á tratar de obtenerlas; igual cosa le ha pasado al Dr. Beale, por lo que ni las cita en su magnífica obra, «*How to work with the microscope.*» Mas cualquiera que sean las moscas volantes que aparecen, es fácil evitar un error, quitando el objetivo de su foco; pues entónces si son moscas volantes las que se observan, no desaparecerán.

Las últimas causas de error son las que dependen de los ob-

jetos mismos que se observan, ó de las sustancias empleadas, ya como reactivos, ya como coadyuvantes ó conservadoras, y por fin, ciertos cuerpos extraños que intervienen en la preparacion, como por ejemplo, el aire, que se introduce en los dos vidrios en que está el objeto, y se presenta bajo formas muy variadas; pero particularmente bajo la forma de glóbulos de bordes sumamente oscuros á causa de la refraccion: oscuridad que naturalmente varia segun la mayor ó menor refraccion de la sustancia con que se ha preparado el objeto que se trata de estudiar. Mas el error que pueda resultar de esta causa, es fácil de evitar, haciendo que el cristal superior caiga muy poco á poco sobre la preparacion, y en el caso de que se use una sustancia que tenga que calentarse, como el bálsamo de Canadá, calentando suavemente la preparacion, y quitando las burbujas que se presenten por medio de agujas á propósito; y si ya hecha la preparacion, se presenta el aire, se puede conocer en que cuando se comprime el cristal superior, se observa que el borde oscuro que rodea la burbuja, aumenta en latitud, y cuando se separa ligeramente, disminuye. La grasa presenta tambien sus glóbulos con la misma propiedad, pero ademas de que son sumamente anchos en la oscuridad de sus bordes, por los antecedentes se pueden tener datos sobre su naturaleza. Las sustancias que se emplean en las preparaciones de los objetos, pueden contener cuerpos extraños de naturaleza sumamente variable, casi siempre debidos á la falta de aseo en los laboratorios; seria largo entrar en sus detalles; casi siempre es polvo, sobre el cual ya he hablado. Los cuerpos que se observan, y sobre todo, los de origen orgánico, dan nacimiento á multitud de fenómenos que realmente no son causa de error de observacion microscópica, puesto que generalmente se observa lo que se describe; sino mas bien el error consiste en una falsa interpretacion de lo que se trata de estudiar; describiendo como partes constituyentes de un cuerpo, elementos histológicos ó fenómenos que no les corresponden, sino que son debidos á su natural alteracion. Cuando se separa una parte de un cuerpo organizado, faltándole el movimiento vital, pasa el estado cadavérico, de la misma manera que la totalidad del organismo en circunstancias análogas; quedando sujeto despues de los primeros cambios, que varian algo segun el reino á que pertenecen, á las leyes físicas y químicas naturales.

En los elementos orgánicos en general, lo primero que se observa es una retraccion de sus partes: despues, si están colocados en circunstancias adecuadas de temperatura, sequedad ó mezclados con sustancias conservadoras, &c., se conservan por gran tiempo en este estado, aumentándose mas y mas insensiblemente, lo mismo que oscureciéndose en su coloracion. A este estado se le llama *momificación*. Pero si no están en circunstancias á propósito para tal fenómeno, á esta retraccion sucede una flacidez precursora de la descomposicion pútrida. En el microscopio, lo primero que se observa, es una especie de cubierta mucosa, que despues engrosándose, se espesa mas por evaporacion de su parte líquida, y comienza á tener un aspecto análogo á la materia medular de los nervios; por lo que se le ha llamado *mielina*. A esta se le producen pralongaciones mas ó ménos largas, unas veces cónicas, otras veces semejantes á un dedo de guante, que están animadas de un movimiento vibratorio browniano, y que algunas veces se van estrechando cerca de su base, hasta que se dividen, formando glóbulos animados con el mismo movimiento. Despues de algun tiempo se forma otra sustancia llamada por Dujardin, sarcodo (*Σαρκοδῆς* carnudo): se compone de una especie de materia clara, que sobresale mas ó ménos de la celdilla y que Robin compara á un vidrio de reloj, y que se va agrandando unas veces cubriendo la totalidad de la celdilla, y otras pediculizándose, hasta que se desprende, formando una especie de glóbulos dotados tambien de un movimiento particular llamado amiboide, (*por la semejanza que tiene con los movimientos de los animales llamados amibios, de los Rhizópodos*). Este movimiento que dura mas ó ménos tiempo, consiste en un cambio de forma temporal, que hace aparecer, por ejemplo, á los glóbulos de sangre con una forma triangular, poliédrica, &c.; es un movimiento comun á muchos elementos orgánicos, de la mas distinta procedencia, tanto vegetales como animales, y que establece un eslabon muy poco marcado entre los reinos naturales. Si á la sustancia sarcocódica se le une una gota de amoniaco ó se aguarda á que se forme este poco á poco, continuándose la descomposicion, se advierte, que abriéndose dicha sustancia, da paso á un líquido que va teniendo granulaciones con movimiento browniano; las cuales se agrupan al rededor de otras celdillas ó solo sobre ella; y que aumentando de volúmen, for-

ma vibriones que tienen movimiento de traslacion, y que aun trasladan de un lugar á otro, elementos mayores. En fin, despues de algunos dias, aparecen bacterias ó mónades, y otros infusorios y vegetales celulares de distintos géneros y especies, segun la naturaleza del cuerpo que se estudia. La manera con que estos cuerpos se forman, su origen ó naturaleza, síganse ó no los principios de Puchet, no me es posible tratar, por ser materia de todo ajena de este trabajo. En la descripcion anterior, solo he querido hacer una ligera enumeracion de los fenómenos que se observan en las alteraciones orgánicas, para que se pueda formar concepto de la multitud de causas de error á que pueden dar origen; las que no es posible evitar sino haciendo un estudio práctico y concienzudo de todas ellas, ántes de atreverse á hacer descripciones, que son las que han comprometido la reputacion del microscopio, haciendo que se dude de la utilidad de un instrumento tan exacto, como puede ser el ophtalmoscopio ó cualquier otro de este género.

No pretendo haber llenado el punto que he tratado, tal cual es debido, pues carezco tanto de la práctica, como de los estudios necesarios para ello; pero sí, aspiro á dar una prueba mas de simpatía á la Sociedad, que primero me ha honrado contándome entre sus miembros, y que tanto por su grato nacimiento, cuanto por su filantropía y amor á la ciencia, no tiene igual, sin duda alguna, en cuantas haya de su especie en el universo.

M. A. PASALAGUA.

OBSTETRICIA.

OBSERVACION DE UN CASO DE EVOLUCION ESPONTANEA EN UNA PRESENTACION DEL TRONCO.

El día 11 del presente mes, fuí llamado para asistir á una mujer en trabajo de parto. La partera que hasta ese momento la habia acompañado, temiendo una mala posicion, solicitó el auxilio de un médico. La enferma es una mujer de 25 á 26 años de edad, casada, de buena constitucion, algo pletórica, que no habia tenido anteriormente enfermedad alguna. Hace tres años tuvo un niño, cuyo nacimiento fué bueno, y en el mes de Febrero del presente año, su período menstrual se suspendió y no ha vuelto á aparecer hasta la fecha: tiempo en que se desarrollaron sobre la piel manchas en la cara y vientre, y paño al rededor del pezon; coincidiendo esto con un abultamiento del abdómen, y algunos desarreglos ligeros de las vías digestivas. Tuvo con alguna frecuencia náuseas, asco para los alimentos, y esas sensaciones indeterminadas que ocasionan ciertos deseos que las mujeres designan con el nombre de caprichos y que generalmente son determinados por el estado de gestacion. En la mañana del día 11 habia sentido violentos dolores en el vientre, que ella comparaba á retortijones, y que se acompañaban de la salida de una pequeña cantidad de líquido, por las partes genitales.

Habiendo procedido á examinar á la enferma, y descubierto el vientre, desde luego llamó mi atencion el enorme volúmen que presentaba

esta parte, y que era mas considerable en el diámetro trasverso, que en el antero-posterior: existia sobre la línea média, la raya negruzca que se encuentra en las embarazadas. Por la percusion y palpacion, encontré en las fosas ilíacas, dos tumores duros, arredondados, que manifestamente eran las extremidades de un feto, pero sin poder deprimir lo bastante las paredes del vientre, para saber cuál de esos tumores estaba formado por la cabeza, y cuál por la pélvis. Auscultando el vientre con la mayor atencion, me fué imposible percibir ruido alguno que se pareciera al que produce el corazon del feto. Habiendo practicado el tacto por la vagina, encontré este canal bastante ámplio, sin salida en él, de tumor alguno formado, ya por la vejiga, ó bien por el intestino recto: estos recipientes se hallaban en estado de vacuidad. Dirigido mi dedo mas hácia arriba y un poco á la izquierda y atras, con el objeto de buscar el cuello del útero, tropecé con un tumor fluctuante, que presentaba un cierto grado de resistencia, redondo, y que en un principio me imaginé que era la cabeza del feto; no obstante que bien pronto me convencí de mi error, considerando que en este tumor no habia intervalo alguno que diera idea de una sutura ó de una mollera. Ademas, luego que cesaba la contraccion uterina, desaparecia, ó por lo ménos disminuia de volúmen, para volver á reproducirse luego que venia una nueva contraccion. No era pues, otra cosa, sino la bolsa de las aguas, hecha resistente por la acumulacion del líquido.

Costeando la circunferencia de esta bolsa, con el cuidado indispensable para no determinar su ruptura, llegué al cuello del útero, que presentaba una dilatacion de cuatro á seis centímetros, y que era muy blando; pero ni aun á esa altura pude tocar parte alguna del feto. Me fué necesario atender á los resultados que me habian suministrado los medios de investigacion, para conseguir resolver satisfactoriamente la siguiente cuestion: la mujer estaba embarazada de nueve meses y habia comenzado el trabajo que determina la expulsion del producto de la concepcion. Mas restaba por resolver otra cuestion. ¿De qué manera se presentaba este producto y cuál era la posicion que tenia en el seno materno? Lo mas racional era suponer una presentacion del tronco, apoyando esta hipótesis, por una parte, en la forma del vientre; y por la otra en los resultados negativos del tacto

vaginal. Es cierto que la salida de la bolsa de las aguas podia inspirar la idea de una presentacion de la extremidad pelviana; pero como faltaban las otras circunstancias que acompañan de ordinario á esta presentacion y que establecen de un modo evidente el diagnóstico, quedaba excluida desde luego esta idea. Muy probablemente se trataba, pues, de una presentacion del tronco; pero, ¿cuál era la posicion? Durante el interrogatorio, la enferma habia dicho, es cierto, que habia sentido los movimientos del feto, pero sin poder especificar el lado del vientre donde eran mas notables; por la palpacion de esta parte no era fácil decir cuál era el lugar ocupado por la cabeza del feto; no se percibia el ruido de su corazon; y por el tacto vaginal no se apreciaba miembro alguno que sirviera de punto de partida. Faltaban, pues, los datos necesarios para poder fundar un juicio, y me encontraba reducido á una simple presuncion. En tal estado de cosas, hice llamar al médico mas inmediato, que era el Dr. Montaña, con el objeto de que amplificase ó corrigiese mi opinion, y que me ayudara á proceder á lo que hubiese lugar. Practicado un primer reconocimiento, tanto externo como interno, este señor no pudo formarse una idea exacta del caso; mas despues de conceder un momento de descanso á la paciente, hizo un segundo reconocimiento y me dijo, que tocaba una parte dura que le parecia ser un miembro. En este instante interrumpió su exámen una violenta contraccion del útero; mas pasada esta, practiqué el tacto á mi vez, y encontré, en efecto, una porcion del feto que no dudo asegurar era un codo manifestamente dirigido hácia el lado derecho de la madre; aun me fué posible tocar algo del antebrazo que estaba dirigido hácia atras y un poco á la izquierda. El Sr. Montaña auscultó el abdomen y percibió en la parte inferior de la region hipogástrica, el ruido del corazon fetal.

Francamente, yo no percibí nada, pero no fíó mucho en mi oido. Ya entónces el diagnóstico se habia aclarado mas y podia formularse así: «Presentacion del tronco, céfalo-iliaca-izquierda, dorso-anterior.» La indicacion era terminante: proceder á la version; mas demoramos esta, tanto por esperar á los Sres. Ortega D. Francisco y Chacon, que habian sido solicitados, como por dar cumplimiento á otras obligaciones importantes que la asistencia de esta enferma nos habia hecho descuidar. Nos separamos, pues, del lecho de la paciente por

unos instantes, dejándole recomendada la mayor quietud posible, y el evitar cualquier esfuerzo, durante algun dolor, con el objeto de retardar lo mas que se pudiera la ruptura de la bolsa de las aguas, y no privarnos de una condicion favorable para el buen éxito de la operacion que habiamos decidido. Pasada media hora, volví á ver á la enferma, acompañado del Sr. Chacon; casi en el mismo instante llegaba el Sr. D. Francisco Ortega. Este último reconoció á la enferma, y habiendo encontrado la bolsa ya casi fuera de la vulva, creyó de pronto que era la cabeza del feto; pero habiéndole indicado el juicio que habia formado con el Sr. Montañó, practicó de nuevo el tacto, y reformó su opinion por haber encontrado un brazo que no le fué posible especificar. El Sr. Chacon reconoció lo mismo. Descubrimos á la enferma para comprobar el estado de la bolsa de las aguas, y nos encontramos esta formando un gran tumor fuera de la vulva, llena de líquido teñido por el meconio, y en la que se percibia por transparencia la mano derecha del feto. No habia tiempo que perder siempre que se quisiera practicar la version con las mas favorables condiciones para sus maniobras y buen resultado.

Procedimos, por lo tanto, á colocar á la mujer en una posicion apropiada; ya estaba hecho esto, cuando una violenta contraccion del útero, rompe la bolsa y vemos que al mismo tiempo que el brazo penetraba mas, se presentaba en la vulva, la pélvis del niño, en posicion sacro-iliaca, derecha, anterior. El Sr. Ortega engancha las ingles del niño con sus dedos índices, y los miembros inferiores se desprenden: ayuda un poco el movimiento de flexion de la cabeza, y esta se desprende tambien, lo mismo que el brazo izquierdo: todas estas maniobras no duraron dos minutos.

El niño nació muerto y habia en su tegumento externo, un principio de maceracion bastante marcado, notable flacidez y blandura de sus órganos, con especialidad de la cabeza: al hacer la seccion del cordon umbilical, no dió este una gota de sangre; lo cual indicaba que su muerte se habia producido mucho ántes del trabajo del parto: mas á pesar de esto, se hicieron varias tentativas para volverlo á la vida, pero fué, como se comprende, imposible de todo punto, conseguir esto. Lo demas del trabajo siguió su marcha acostumbrada: la placenta salió sin accidente alguno.

Se ve, pues, por el relato que antecede, que habíamos tenido la feliz casualidad de asistir á una de esas excepciones de la regla comun, que suele presentar á veces la naturaleza. En efecto, fijándonos en el caso presente, se trataba de una presentacion del feto tal, que fácil es comprender que el parto no puede en la mayoría inmensa de los casos, efectuarse sin la ayuda del médico; y que sin embargo, se ha verificado solamente por los esfuerzos de la naturaleza.

Este es uno de los casos de evolucion espontánea que suele presentarse de vez en cuando; y que da lugar á varias consideraciones. La primera se refiere al error de diagnóstico en que incurrí, y que hasta cierto punto puede justificarse, si se reflexiona que no tuve al principio un solo signo favorable que me alejara del engaño: el interrogatorio á que sometí á la enferma, nada me hizo saber respecto de la posicion y el estado de vida ó muerte del feto: esta mujer sentia movimientos en todo el vientre y no señalaba un lugar en que se marcaran mejor. ¿Pero estos movimientos enérgicos casi tumultuosos como ella los indicaba, eran los que acompañaban á la muerte del producto de la concepcion, ó sensaciones erróneas que las mujeres de nuestro pueblo, poco cuidadosas, cometen á menudo? No era fácil establecer la distincion, tanto mas, cuanto que la mujer no habia tenido alteracion alguna en su salud; por el contrario, segun se ha dicho, habia estado sana todo el tiempo de su embarazo.

No habia, pues, razon para suponer la muerte del feto, y puesto que mi oido no percibia los ruidos de su corazon, debia suponer racionalmente una presentacion dorso-posterior, no habiendo podido por el tacto externo, apreciar el lugar que ocupaba la cabeza del feto, ni habiendo encontrado por el tacto vaginal, parte cualquiera que me ayudara. Mas tarde, cuando reconocí un codo, tan solo la direccion que tenia respecto de la pélvis, era el único dato que se me presentaba, y esto me fué suficiente para saber á qué atenerme, puesto que no estaba muy seguro de los ruidos del corazon, percibidos por el Sr. Montaña.

En fin, sea lo que fuere, pasemos á la parte interesante de esta observacion, que es la expulsion del feto, ocasionada tan solo por una evolucion espontánea, pelviana. El mecanismo con que esta se efectuó, fué el mismo que el que señalan los autores que se han ocupado

de la materia: flexion forzada del tronco, penetracion de este sin extenderse, rotacion del grande eje del hombro, el cual de la posicion transversal pasa á la anterior posterior, colocándose la cabeza sobre la rama horizontal del púbis, y la pélvis adelante de la sínfisis sacroilíaca derecha; y por fin desprendimiento, rotacion de la cabeza para ponerse el occipucio en relacion con la parte posterior del púbis; y por último, expulsion de esta parte que en el caso que refiero fué auxiliada.

Consideremos ahora las circunstancias que influyeron para facilitar esta evolucion.

Para mí, así como para los Sres. Ortega D. Francisco y Chacon, la muerte del feto debe colocarse en primera línea; porque entónces es racional suponer que la resistencia que presentan las partes fetales es menor, que obedecerán con mayor facilidad á la contraccion uterina, y serán llevadas al lado en cuyo sentido se hagan estas contracciones; ademas, habrá que tener en cuenta su energía, muy probablemente mayor en la porcion derecha del útero; y por último, la amplitud de la pélvis materna y la poca resistencia de sus partes blandas. No contribuyeron lo mismo el volúmen y longitud del feto; este estaba bien desarrollado y tenia 48 centímetros y medio de extension.

Mas en la evolucion espontánea el partero no sabiendo siempre á ciencia cierta cuándo debe verificarse, ¿cómo deberá conducirse cuando se le presente un caso algo semejante al que he procurado describir? Supongo que el diagnóstico de la presentacion y posicion no está rigurosamente establecido. ¿Debe esperar? ¿Debe practicar la version en el acto? Para mí la respuesta es clara: hacer la version. Es bien cierto que el traumatismo que esta ocasiona entónces es grande, sobre todo, si despues de haber introducido el médico una mano, no pudiendo tomar cómodamente los piés del feto, se ve en la necesidad de cambiar las maniobras y sustituir otra. De ordinario la muerte del producto y accidentes bastante graves para la madre son la consecuencia; pero esto no se evita esperando. En efecto, la mujer está expuesta á sufrir un trabajo dolorosísimo y demasiado prolongado, que indudablemente no puede dejar de producir resultados funestos. Por otra parte, la muerte del feto es el efecto obligado é indispensable de la presion violenta á que ha estado sometido.

La estadística lo comprueba: «de ciento treinta y siete niños, dice Velpeau, en los que se ha observado la evolucion espontánea, ciento veinticinco han sucumbido.» Pudiera extenderme mucho tratando esta cuestion; pero tal vez cansaria la atencion de las personas que me escuchan.

Dejo á la apreciacion individual de cada uno, el dar una resolucion, que creo no discrepará mucho de la que he emitido.

México, Octubre 15 de 1870.

DIÓDORO CONTRERAS.

OBSERVACION CLINICA.

No son muy raras las ocasiones en que la Clínica nos presenta enfermos, en quienes el estado ó conjunto de circunstancias suele extrañar de pronto al médico, tanto mas fácilmente, cuanto que hay mayor complicacion en tales fenómenos y cierta vaguedad en sus causas. Son ejemplos dignos de la mas escrupulosa solicitud, y que por ser excepcionales, deben consignarse.

Estas reflexiones me animan á exponer ante esta honorable Sociedad el juicio, quizá demasiado imperfecto, que he formado de la enferma que va á ocuparme.

Felicianá García, de veintidos años de edad, casada, doméstica, de temperamento linfático, constitucion regular, entró al Hospital de San Andrés, el 25 de Enero á ocupar la cama, número 55 de la sala de Clínica externa.

Me refirió que hacia algunos dias que padecia en el ojo derecho, de una fuerte irritacion que le impedia ver la luz; que tenia punzadas y un lagriméo abundante, casi siempre blanquizco; que en poco tiempo

se habia formado una carnosidad debajo de los párpados, la cual hacia salida entre ellos y cubria el globo completamente; que estando en este estado, recibió la primer visita del Sr. D. Manuel Carmona y Valle (dia 26), y que en el 27 se le hizo la extirpacion de lo que ella llamaba carnosidad; quedándole el ojo inyectado y los mismos padecimientos anteriores: últimos acontecimientos que yo presencié. Habia probablemente una conjuntivitis purulenta complicada de quemosis.

Sujeta á un tratamiento antiflogístico, enérgico, se alivió notablemente; mas á los seis dias de la operacion sobrevino una erisipela que se extendió á toda la piel de la cabeza, la frente y parte de la cara, sobre todo, del lado derecho; complicacion que impidió hasta cierto punto seguir paso á paso los cambios que tuvieron lugar en el ojo, el cual permanecia cerrado. A los doce dias fué cuando desapareciendo la erisipela, la enferma pudo abrirlo y se vió la inyeccion é hinchazon que seguian con la misma intensidad.

Tratada por segunda vez con diversos colirios astringentes, cedió en gran parte la inflamacion; pero se notó entónces la falta casi completa de los movimientos del globo; apenas lo podia dirigir arriba y adentro: fenómeno que no existiendo ántes de la inflamacion, dependia sin duda de las adherencias que se habrian producido por efecto de este mismo accidente, extendido hasta los músculos: mas entónces encontrándose ya la enferma libre de la agudeza de sus sufrimientos é insistiendo yo en mis preguntas, me señaló un tumor que tenia situado debajo del cuerpo del maxilar inferior y que no le incomodaba á pesar de habersele desarrollado desde mucho tiempo atras.

Por la palpacion se descubria un engurgitamiento ganglionar sobre el borde inferior del hueso, y casi al nivel del punto de insercion de las fibras que forman el borde anterior del músculo masetero, se sentia otro tumor inmóvil, resistente y poco doloroso. ¿Este último dependia de la manifestacion del vicio escrofuloso que se advertia en la fisonomía de mi enferma, ó era un accidente de aquellos á que da lugar la infeccion sifilítica? La última idea me condujo naturalmente á investigar si habia habido accidentes primitivos ó secundarios; pero la enferma negó todo padecimiento semejante y yo no encontré en el pliegue de la ingle, el cordon de ganglios endurecido, que huye bajo el dedo y que es característico de la infeccion sifilítica. Mas en otra vez ha-

bia tenido un tumor bastante grande y duro en la region parotidéa izquierda, que habia crecido lentamente sin dolor intenso, ni calentura y que le extrajo un médico de esta capital; quedando desde entonces con la pérdida casi completa de la sensibilidad en la mitad de la cara del mismo lado; no obstante que la herida correspondiente á esta operacion, cicatrizó prontamente y que solo ha quedado la señal propia de esta clase de cicatrices.

Es de mucha importancia este conmemorativo, porque es la llave que da la explicacion de la serie de fenómenos observados en esta enferma, pero hay otros datos igualmente interesantes que hoy se pueden observar.

La mejilla y la lengua se desvían á la derecha: la mejilla izquierda está algo mas abultada que la derecha, y á tal punto, que á primera vista, esta parece ser la causa que determina la desviacion de la boca; síntoma mas sensible cuando la enferma rie. La sensibilidad es muy obtusa aun para los toques eléctricos; y la piel muy pálida; lo cual, aunque desde luego llama la atencion, no preocupa á la paciente, quien dice son provenientes de haber recibido una corriente de aire por haberse acostado entre dos puertas, en el suelo, y casi por espacio de seis meses. La lengua, cuando queda fuera de la boca, forma una curvatura tan notable, que en esta posicion, su borde izquierdo es fuertemente convexo, y su lado opuesto presenta un ángulo entrante casi recto.

Tal es el estado actual de esta enferma; pero vuelvo sobre sus antecedentes para buscar la explicacion de sus padecimientos.

Hay que considerar en primer lugar, los síntomas locales de un engurgitamiento indolente, lento, duro y al tacto de los gánglios submaxilares; en una enferma de temperamento linfático y en un lugar de predileccion para el vicio escrofuloso. Es de suponerse que el tumor extirpado de la region parotidéa atendiendo por otra parte á su marcha, desarrollo y poca gravedad de sus síntomas, no era mas que un engurgitamiento escrofuloso de los gánglios de la region, y que se habia hecho grave por los fenómenos de compresion que ejercia sobre el sistema nervioso debidos á su tumefaccion muy considerable, y sobre todo, al practicar la operacion.

Como se recordará, en la region parotidéa, el nervio facial se diri-

ge hácia afuera y adelante, atravesando en masa la glándula; de tal modo, que al salir de ella se encuentra á uno ó dos centímetros de profundidad de la piel y á la mitad del espacio que separa el conducto auditivo de la apófisis mastoidéa; circunstancias que deben tenerse siempre muy presentes, para evitar introducir el bisturí en este punto, en donde es muy fácil herir el nervio, el cual por otra parte se divide en dos ramas terminales; una inferior ó témporofacial, y otra inferior ó cérvicofacial.

Sabemos ademas que el nervio facial está destinado principalmente á la contraccion de los músculos de la cara; luego en el caso que me ocupa, la desviacion por una parte, y la falta de contraccion por la otra, de la mejilla, bajo la influencia de la voluntad, es debida á la causa que acabo de mencionar; á la seccion del nervio cérvicofacial en el momento de la operacion.

Paso ahora á explicarnos la desviacion de la lengua. El nervio lingual, despues de dar sus ramas colaterales, se viene á colocar entre los músculos terigoidéos, despues entre el terigoideo interno y la rama de la mandíbula; sigue debajo de la mucosa del piso de la boca para extinguirse en los músculos de la lengua; pasa muy cerca de la glándula parotidéa; y puesto que los tejidos de la lengua no han sufrido una alteracion perceptible de nutricion, la desviacion no puede ser debida sino á la falta de equilibrio de accion muscular por alteracion de influjo nervioso en la mitad de la lengua; no obstante que la sensibilidad del gusto se conserva en toda la extension normal; lo que he podido comprobar poniendo sustancias sápidas en su superficie. Ademas, se sabe que el nervio anima al músculo geniogloso, cuya accion es llevar la lengua por sus fibras hioidéas hácia adelante, y por las anteriores hácia atras: ó lo que es lo mismo, las fibras posteriores de ambos lados, llevan la punta de la lengua hácia adelante, bien que las antagonistas ó las anteriores limitarán hasta cierto punto este movimiento de totalidad del órgano, ú obrando en sentido opuesto. De lo que resulta que si uno de los genioglosos está paralizado solamente, las fibras del otro obrarán siempre; y haciéndolo sobre un cuerpo sólido, el hueso hioídes, tendrá que verificarse la proyeccion de la lengua hácia adelante; y como de las fibras antagonista, solo las del lado sano oponen resistencia, estando en relajacion las del lado opuesto, el

efecto de las primeras es exagerado, y de consiguiente dirigen la punta del mismo lado de estas últimas, deprimen la lengua; y aun hay mas, el estilo-gloso estando animado por un ramo del facial y uno de los hacillos de este músculo costeando el borde correspondiente hasta la punta de la lengua, cuando se halla dividido el nervio, este órgano quedará tambien en relajacion y obedecerá á la accion del músculo del lado opuesto.

Consideraciones de las que se puede concluir, que la curva que describe la lengua, depende de la falta de accion de los músculos motores del lado izquierdo de este órgano, causada indudablemente por la division del nervio lingual al extirpar la glándula parótida.

En resúmen, esta enferma está escrofulosa, y hoy padece ademas una hemiplegia facial y lingual del lado izquierdo, consiguientes á la extirpacion del tumor de la region parotidéa, probablemente sintomática de aquella afeccion.

La enferma salió el 10 de Junio del hospital, pero no curada: las preparaciones yodadas y las hojas de nogal que se le prescribieron, poca ó ninguna mejoría le proporcionaron: tal vez por falta de un buen régimen fortificante, de un lugar mejor ventilado, de ejercicio, ó en una palabra, de todas las condiciones apropiadas que por desgracia no se encuentran las mas veces en un hospital.

México, Junio de 1871.

JOSÉ M. CALDERON.

CLINICA INTERNA.

OBSERVACION.

José Sóstenes Avendaño, natural de San Luis Potosí, de 60 años de edad, dulcero, de constitucion regular y temperamento linfático, ocupó la cama número 30 de la sala de Clínica interna desde el dia 4 de Mayo.

Encargado de la historia de su enfermedad, recogí los siguientes datos: desde la edad de nueve años fué clarin del ejército. En este ejercicio pasó ocho años, al cabo de los cuales comenzó á sentirse afectado del pecho.

Su afeccion consistia en una sofocacion constante que desde luego le impidió tocar el clarin y mas tarde lo obligó á curarse, acogiéndose á la caridad de este Hospital, (San Andrés) en donde permaneció desde el año de 28 al de 32.

Salió ligeramente aliviado; pero no tanto que pudiera continuar su primera profesion y desde entónces es dulcero.

A poco, dice, que á la sofocacion se reunió una tos que le hacia desgarrar mucosidades poco abundantes.

Desde entónces su afeccion no se ha agravado sensiblemente y consiste en una dispnéa habitual que se exacerba por las fatigas corporales ó por las emociones morales vivas.

Algunas veces estas exacerbaciones han sobrevenido en medio del

sueño sin causa apreciable. Entónces el enfermo ha tenido que sentarse precipitadamente en su cama, sin poderse aliviar hasta que desgarrara algunas flemas ó fuma un cigarro.

Dice que despues de estas crisis, la dispnéa habitual no ha aumentado. La tos es ligera, pero tambien sufre exacerbaciones, sobre todo, en el invierno, miéntras que en algunos estíos se le ha llegado á quitar completamente.

Con estos pequeños datos, era fácil comprender que se trataba de una afeccion de los órganos torácicos ó de los que por su proximidad pudieran influir sobre ellos. Así es que mis investigaciones se dirigieron particularmente hácia el tórax.

Hice quitar al enfermo su camisa y le rogué que se sentara con entera naturalidad, para ver hasta qué punto era simétrico su cuerpo, y para poder apreciar si habia cualquier deformidad.

Poco notable encontré: la posicion mas baja del hombro derecho, una ligera eminencia entre la mamila izquierda y la clavícula, y otra en la parte posterior de la base del pulmon izquierdo.

Los huecos supra-claviculares *llenos*, me llamaron la atencion; porque en el estado de enflaquecimiento en que se encuentra el individuo deberian estar vacíos.

Por la auscultacion encontré: el *ruido expiratorio* mas rudo y mas prolongado en la parte anterior de los pulmones, y casi normal en la parte posterior, excepto al nivel de la eminencia notada en esta parte de la base del pulmon izquierdo, en donde el murmullo respiratorio es casi nulo. Encontré tambien un *estertor sibilante*, notable, sobre todo, en el vértice de los dos pulmones, y otro *subcrepitante* en la base del pulmon izquierdo.

De paso, encontré el corazon un poco mas fuerte en sus impulsiones y ofreciendo á la percusion, un area de sonido macizo mas pequeña que la anormal.

Por la percusion extendida á todo el tórax, creo haber encontrado una *exageracion del sonido* en los dos lados. Hice hablar al enfermo para sentir las *vibraciones del pecho*, y las encontré al oido y al tacto *mas fuertes* en el lado derecho.

En fin, los esputos estaban simplemente mucosos y poco abundantes.

Pero no es esto todo: lo que el enfermo mira como su principal afeccion y lo que hoy lo trae al hospital, es un *edema* de los miembros inferiores que desde hace cinco meses se le presentó.

Comenzó á manifestarse al rededor de los maleolos, despues alcanzó todo el tercio inferior de la pierna, y por último, el escroto y la region lombar.

Añade que en esa misma época creyó sentir que su vientre *aumentaba de volúmen* y se sentia mas pesado.

Al registrarle el abdómen encontré, en efecto, una ascítis poco considerable, lo mismo qua los edemas.

La presion despertaba al nivel de los riñones un dolor ligero, que segun dice el enfermo, lo tuvo continuo ántes de su venida al hospital. Despues no se ha presentado espontáneamente ni por la presion.

La presencia de las infiltraciones y de la ascítis exigen el reconocimiento de la orina siempre que se presentan. Yo he examinado la de este individuo dia con dia, y he encontrado una abundante cantidad de albumina.

Con el ácido nítrico, sobre todo, el precipitado, es abundantísimo, pero un poco sucio como el que dan los fosfatos.

Con la flama de una lámpara de alcohol, en el momento en que comienza la ebullicion, se forman nubecillas muy pequeñas de albumina coagulada; pero si la ebullicion continúa, todo el líquido toma un color lácteo sin que se forme precipitado.

Temiendo entónces que el que forma por el ácido nítrico fuera debido á los fosfatos y carbonatos de la orina, reuní los dos agentes, el ácido y el calor. Si despues de tratar la orina por el ácido, se le sujeta á la ebullicion, una parte del precipitado se redisuelve, probablemente los fosfatos y carbonatos, quedando solo la albumina. Si al contrario, primero se le hace sufrir el calor y despues se vierte el ácido, el color lácteo de la orina persiste; pero á la vez se forma un precipitado sucio que llega á constituir casi la mitad del contenido de la probeta.

Tenemos, pues, una *albiminuria* y una *anasarca*. Al frente de estos dos elementos, nada mas natural que buscar en el microscopio algo mas que pudiera guiarnos; algo que con tanta frecuencia se

reune con estos dos elementos para expresar casi redondamente el mal de Bright. Quiero hablar de los productos expulsados de los canalitos renales.

Mas la mayor parte de las veces que he recurrido al microscopio, nada he encontrado que pudiera referirse á los elementos de estructura del riñon.

Alguna vez solamente se presentó un producto que tenia toda la apariencia de un *cilindro hialino*. Despues he encontrado con frecuencia otros cuerpos mas ó ménos semejantes, pero no me atrevo á asegurar que sean pertenecientes al elemento epitelial de los tubos del riñon.

Lo que sí me parece cierto, es que en ninguna de las preparaciones que he observado, se hallan ni celdillas grasosas, ni esos cilindros gránulo-grasosos característicos por sí solos del mal de Bright.

Veamos ahora cuáles son las inducciones patológicas que se pueden sacar de estos datos. Estos, ni aisladamente, ni por su reunion, son suficientes para establecer el diagnóstico directamente sin peligro de error. Así es que yo no he podido sustraerme al temor de cometerlo, y he tenido que recurrir á la exclusion de todas aquellas enfermedades que presenten alguna analogía.

Este párrafo de mi memoria lo consagraré á la dilucidacion de estas dos cuestiones:

1ª ¿Se trata de un enfisema vesicular de los pulmones?

2ª ¿Los edemas y ascítis que he encontrado, son síntomas de una enfermedad de Bright? ¿son simplemente la expresion de los obstáculos que la sangre encuentra en los capilares de unos pulmones enfisematosos? ó en fin, ¿dependen de esa complicacion tan frecuente de enfisema, de la *hipertrófia simple del corazon*?

1º ¿Hay enfisema?—Desde luego tenemos en este enfermo, algunas de las particularidades que caracterizan el enfisema pulmonar: *la ausencia de calentura* (cuando no hay complicacion); *la dispnéa habitual* comenzando desde la adolescencia y complicada de *accesos*; *la tos* dependiente de una bronquítis que es el apéndice casi inseparable del enfisema; y en fin, *la debilidad del ruido respiratorio con la rudeza y prolongacion de la expiracion*. Aunque he encontrado otros signos que pudieran ser característicos, he temido apreciarlos

con exageracion por la preocupacion que me dominaba ya de un enfisema. Los mencionaré é indicaré su valor, aunque no sea mas que el que pueda resultarles de su reunion con los que he indicado ántes.

He dicho que en la parte posterior del pulmon izquierdo encuentro una ligera elevacion, así como en la parte anterior del mismo lado entre la mamila y la clavícula, que podria tomarse por la eminencia *cleido-mamaria*, que los autores señalan como una de las heteromórfeas mas frecuentes en el tórax de los enfisematosos.

Me parece muy notable este otro dato: *los espacios intercostales formando superficies planas*, cuando en el mas ligero enflaquecimiento se deprimen dejando notar las costillas á la simple vista. *Los huecos supra-claviculares llenos* se encuentran en el mismo caso.

El estertor subcrepitante que he encontrado en la base del pulmon izquierdo en los primeros dias de mi exámen y que mas tarde he oido en el mismo lado del pulmon derecho, es un signo que por algunos está considerado como elemento de diagnóstico.

Lo mismo sucede con la *sonoridad* que me ha parecido *exagerada*.

En fin, el *edema*. Pero nada juzgaré todavía de este signo, porque mas tarde verémos si se le debe relacionar en particular al enfisema ó si es el resultado de la lesion de otro órgano.

¿Será posible, despues de observar estos síntomas, decir con absoluta conviccion que se trata de un enfisema? Tal vez para los que tienen sus sentidos tan prácticos que puedan apreciar diferencias insignificantes en las sensaciones; pero no para mí que temo dejarme llevar por el deseo de ver comprobado mi diagnóstico, aquí donde ciertamente no se trata de un tipo perfecto de enfisema, y donde no puedo sacar todas las ventajas que descara, por la poca práctica de mis sentidos. Así es que el temor de una apreciacion aventurada, me obliga á hacer el diagnóstico diferencial de esta enfermedad, con aquellas que pudiera presentar alguna analogía.

Diagnóstico diferencial.—La dilatacion del tórax, la sonoridad exagerada y la dipsnéa podrian hacer creer en un neumotórax; pero ademas de que en los conmemorativos nada se encuentra que pudiera acusarse como causa de la penetracion del aire en las pleuras, hay otros datos que no permiten la confusion. Así, el neumotórax dilata

Casi siempre uno solo de los lados; los espacios intercostales no forman superficies planas, sino que están deprimidos ó levantados; la vibracion pectoral falta siempre, y por último, el ruido vesicular sensible en el enfisema, es nulo en el neumotórax y remplazado frecuentemente por ruidos metálicos.

No puede confundirse con una dilatacion de los brónquios, porque en tal caso habria broncofonía; habria un sonido mas oscuro en una mayor ó menor extension, y en fin, no habria accesos de dispnéa.

La tísis pulmonar podria presentarse alguna vez con signos semejantes; pero al mismo tiempo habria otros perfectamente propios para establecer la diferencia. Sobre todo, estos: el sonido tan claro en el tórax, la falta de fiebre héctica y de cualquiera otro signo que revelara una caverna, alejan toda sospecha.

Por último, el asma nerviosa que por muchos y por mucho tiempo se ha confundido con el enfisema, es muy fácil diferenciarla si se atiende á estas tres consideraciones: 1ª, las turbaciones de la respiracion son permanentes en este enfermo, mientras que en un asmático serian periódicas. 2ª, habria intervalos de salud perfecta que faltan en este individuo, y 3ª, en fin, fuera de los accesos no se encontraria ninguna alteracion orgánica, ni ctra turbacion funcional.

2ª ¿A qué es debida la anasarca?—No hay duda que un enfisema pulmonar puede determinar la anasarca, sobre todo, cuando se acompaña de una bronquítis generalizada. En efecto, las turbaciones profundas sobrevenidas en los órganos respiratorios á consecuencia de una lesion que dificulte la circulacion de la sangre al traves de los pulmones, puede de la misma manera que los estrechamientos de los orificios cardiacos cuando dificultan la circulacion de la sangre al traves del corazon, determinar la anasarca. No hay duda tampoco que el mal de Bright es la causa mas comun de esta anasarca. Pero en el caso que nos ocupa, ¿á cuál de estas tres causas es debida?

Eliminemos desde luego cualquiera afeccion cardiaca, porque la hipertrofia simple del corazon que con tanta frecuencia se desarrolla en los enfisematosos cuando han llegado á cierta altura de gravedad, aun no se encuentra en el individuo de mi observacion; á lo ménos, yo no he encontrado nada que pudiera hacer creer en una alteracion funcional de este órgano.

No sucede lo mismo con la circulacion pulmonar, la cual evidentemente es difícil en este individuo.

En efecto, parte de sus vesículas pulmonares deben estar dilatadas y sus paredes adelgazadas en virtud de esta dilatacion; otras deben hallarse comprimidas por las que han sufrido este aumento de volúmen; y todas ellas teniendo que sujetarse á la capacidad poco susceptible de aumento del tórax.

Es necesario, pues, que el calibre de los vasos ceda tambien algo en fuerza de esta compresion y que la sangre no encuentre ya la libertad que en un caso normal tendria para atravesar el tejido pulmonar.

Tenemos, pues, una causa muy natural de las infiltraciones serosas; pero en este caso no es posible concederle toda la importancia que pareceria merecer. La dificultad necesaria para producir tales desórdenes, se manifestaria con una sofocacion tal, que el enfermo tendria que hacer esfuerzos inauditos para respirar; y lo vemos tranquilo, con una respiracion casi normal, que no necesita para hacerse del auxilio de otros músculos que los que naturalmente sirven para tal funcion.

En una palabra, la dispnéa, y esto viene á debilitar una de las bases de mi diagnóstico, pasaria desapercibida, si no asegurara el enfermo sentirla y haber constituido su enfermedad desde la edad de diez y seis años. Lo que ademas me sugiere otra reflexion: ¿por qué las infiltraciones habian de manifestarse hoy mejor que en aquella época en que vino al hospital con una dispnéa verdaderamente cruel?

De cualquiera manera, se nos presentan dos grandes elementos de diagnóstico: la *albuminuria* y la *anasarca*.

Si tuviera la seguridad de que lo que he encontrado en el microscopio pertenece á las exudaciones ó restos desprendidos de los tubos uriníferos, no tendria que dudar; el mal de Bright seria evidente.

Pero aun sin esto, hay lo suficiente para preocuparse con la idea de una nefritis parenquimatosa, y ántes de decidirme á aceptar un diagnóstico, me parece prudente examinar cuál es el valor semiológico que aislada y recíprocamente puedan tener estos dos elementos, *albuminuria* y *anasarca*.

Sin hablar de todas aquellas circunstancias que pueden motivar la *albuminuria*, porque la naturaleza de este trabajo no lo permite, me

limitaré á aquella que este caso puede disputarse con la nefritis albuminosa un lugar en la patogenia, es decir, el enfisema.

Acabo de indicar la posibilidad que hay de que los pulmones de este enfermo no se dejen atravesar sino con dificultad por la sangre.

Pues bien, bajo el punto de vista del mecanismo, una de las condiciones mejor demostradas para la produccion de la albuminuria, es la hiperemia del riñon por el retardo en la circulacion de vuelta. Pero no es indispensable que el obstáculo á la vuelta de la sangre venosa exista á la salida misma del riñon; basta que se encuentre en un punto distante como el corazon ó los pulmones, con tal que determine congestiones é hiperemias viscerales.

Ciertamente á primera vista pareceria muy probable la produccion de la albuminuria por la afeccion orgánica pulmonar; pero los autores dicen que en este caso la albuminuria se presenta como fenómeno último, como fenómeno de agonía y que nunca se ofrece en los casos poco graves, como creo que es el de este enfisema. En efecto, este caso no se ha agravado desde el año de 1832 en que el enfermo salió de aquí; al ménos él lo dice y yo he tenido ocasion de observar que lo que ahora lo trae á este hospital, no es la sofocacion, sino las hinchazoes de sus miembros.

Ademas, si se ha de admitir con ciertos autores que los elementos de la economía son susceptibles hasta cierto punto de la *costumbre*, ¿por qué no admitir que la sangre de este enfermo se ha *acostumbrado* con cuarenta y cuatro años de ejercicio á atrevesar el calibre disminuido de los vasos pulmonares? y supuesto esto, ¿por qué no consentir en que el riñon se haya habituado á cierto grado de hiperhemia que ni altere sus funciones, ni haga perder su equilibrio á los elementos de la sangre?

Ninguna otra causa ocasional ni orgánica podemos invocar en la produccion de esta albuminuria. Así, pues, queda establecido que solo una lesion renal puede haberle dado nacimiento.

En cuanto á la significacion que las hidropesías pueden tener en este caso, recordaré primero, cuáles son las condiciones en las que se puede encontrar el origen de la anasarca.

Cuatro son las que se admiten: 1ª, un obstáculo al curso de la sangre allá en los órganos centrales de la circulacion y la respiracion.

2ª, la alteracion de la sangre que resulta de la disminucion de su albumina eliminada por las orinas; eliminacion cuya coincidencia con la anasarca demuestra la existencia del mal de Bright. 3ª, faltando la albuminuria que debe buscarse en todos los casos de anasarca ó aun de edema simple, el origen de este se puede buscar en un estado de la sangre todavía desconocido en su naturaleza, y que parece debido en ciertos casos á un estado de anemia simple ó de anemia caquéctica: 4ª, en fin, en la aortítis, si como en la condicion anterior no se puede atribuir la anasarca á una albuminuria, esta es dudosa.*

Ya indiqué que en el caso de mi observacion, la dificultad que la sangre pueda encontrar en los vasos pulmonares, no me parece capaz de engendrar las hidropesías. Antes dije tambien que en el corazon nada encontraba que revelara una turbacion funcional. No deberia ni mencionar la falta de una aortítis, y solo agregaré que la sangre de este individuo no revela nada que hiciera pensar en un estado anémico, ni simple, ni caquéctico.

¿Luego entónces la anasarca es debida al mal de Bright?

He considerado aisladamente los dos síntomas, albuminuria y anasarca, eliminando todas las causas que pudieran motivarlas y he llegado á este resultado: Solo la *nefritis albuminosa* puede haberlas producido.

Ahora veamos si recíprocamente estos dos elementos corroboran ó no esta opinion.

Oigamos á los autores:

Woilez, hablando de la anasarca dice, «que es un signo que debe «siempre hacer buscar la albumina en las orinas, porque unido á la «albuminuria, es una de las bases principales del diagnóstico de la «enfermedad de Bright;» y mas adelante, hablando de la significacion de las hidropesías, dice, «que su coincidencia con la eliminacion de la «albumina por las orinas, demuestra la existencia del mal de Bright»

Valleix, ménos confiado, dice que «la albuminuria con anasarca, «hace pensar en una nefritis albuminosa simple ó complicada de enfermedades del corazon, de los pulmones, del hígado ó en alguna caquexia.»

Atendiendo á estas dos opiniones, que por cierto no se refieren

* Woillez. Dic. de Diag. Med. pág. 56.

mas que á casos generales, y en los cuales no se supone haber investigado si la albuminuria y la anasarca han reconocido alguna otra causa, resulta que si aisladamente estos dos elementos nos revelan casi con seguridad una nefritis, no es posible desconocerla, cuando en su reciprocidad tienen tanto valor.

Despues de todas estas consideraciones, puedo decir, en resumen, que Sóstenes Avendaño nos ofrece en su enfermedad, un caso de *enfisema vesicular de los pulmones*, complicado de una *bronquítis concomitante*, y un caso de *nefritis parenquimatosa* que ya ha pasado del estado simple á la forma incurable ó *persistente* de los autores, esto es, el verdadero *mal de Bright*.

Etiología, tratamiento y pronóstico.—Si se exceptúa el ejercicio que desempeñó este enfermo desde la edad de nueve años hasta la de diez y siete, en ninguna otra circunstancia ni social ni económica de la vida del individuo, se encuentra algo que pudiera tener influencia en la produccion de su enfisema. Pero no es necesario buscarla, porque basta conocer el esfuerzo tan considerable que todo el aparato respiratorio necesita para la formacion de los sonidos de una corneta.

Algo quiero extenderme sobre la manera como yo comprendo se ejerce esta influencia.

Sin duda la corneta es el instrumento que exige mayor esfuerzo para sus sonidos. Los labios, que por cierto imitan muy mal una cuerda ó una lengüeta, necesitan para ponerse en vibracion por una columna de aire tan reforzada, que en muchos individuos no basta la fuerza de sus músculos aspiradores para darle al aire la impulsión necesaria.

El mecanismo como se hace todo esto, es indudablemente la causa única de la dilatacion de las vesículas.

En efecto, el individuo que se entrega á este ejercicio, comienza por inspirar una gran cantidad de aire que almacena en sus pulmones; despues la expulsa al traves de la abertura de los labios mas ó ménos estrechada segun que el sonido debe ser mas ó ménos agudo; y para esto necesita, sobre todo, en los sonidos agudos, que el aire encerrado en los pulmones, se encuentre muy comprimido por todos lados, para que al atravesar la pequeña abertura de los labios, tenga la suficiente fuerza para ponerlos en vibracion.

Pues bien, este aire comprimido por todos lados, tiende á evadir la compresion, en virtud de su poca compresibilidad, y solo lo consigue dilatando las vesículas que lo encierran, sobre todo, en el vértice de los pulmones, porque en la base, el diafragma obra con una fuerza muy poderosa. Esta dilatacion algunas veces es ligera; pero otras es tal, que pasa los límites de la retraccion propia de las vesículas y entónces estas ya no vuelven á su tamaño normal; permanecen expontáneamente mas ó ménos dilatadas, pero siempre mas allá de lo normal y esto constituye el enfisema.

Ahora bien, en este individuo entregado dia á dia durante ocho años al ejercicio de la corneta y en una edad en que todos los elementos de la economía están tan susceptibles de alteracion por las causas mecánicas, ¿será posible invocar otra causa en la produccion del enfisema?

El primer dia de la llegada de este enfermo al hospital, sus infiltraciones, la ascítis y una muy ligera sufocacion eran los síntomas predominantes que presentaba y los que con mas urgencia era preciso combatir.

No era el caso todavía de apelar á los medios directos, tales como la puncion para evacuar el líquido derramado, ni tampoco se podia esperar que cedieran luego, atacando la causa primordial que los producía. Así es que se facilitó la evacuacion de la serosidad por medios indirectos. Un purgante fué administrado el primer dia de la visita, y con este medio el enfermo hizo evacuaciones muy abundantes é inmediatamente disminuyeron de una manera muy notable la anasarca y la sufocacion.

Despues, bajo la influencia de lamedores con morfina para su bronquítis y diuréticos para su albuminuria, permaneció el enfermo hasta el dia 24 en que pidió su alta, porque se encontraba, segun él, casi bueno.

Realmente la anasarca habia desaparecido y la albuminuria estaba aliviada; pero no por eso el enfermo está ménos sujeto al funesto y quizá próximo porvenir que le preparan su enfisema, y mas que todo, su nefrítis parenquimatosa.

Este enfermo, despues de sujetarse á un tratamiento apropiado como ahora, disfrutará de períodos de alivio y tal vez se llegue á

creer enteramente bueno en alguno de ellos; pero mas tarde ó mas temprano, sufrirá una exacerbacion contra la que la ciencia ya nada podrá.

En una palabra, está afectado de dos males igualmente incurables; pero el enfisema es ligero, no altera gran cosa su respiracion y bien podrá vivir con él mucho tiempo habiéndolo tenido ya 60 años.

No así la nefritis, que me obliga, por opinion de los autores, á hacer el pronóstico mas funesto.

México, Junio 22 de 1872.

DANIEL GUZMAN.

MEDICINA PRACTICA.

TRATAMIENTO DEL CROUP.

Hace cerca de dos años que empleo contra el *croup* un tratamiento que me ha dado constantemente buenos resultados; por lo mismo deseo que sea conocido de los miembros de esta Sociedad, para que pueda ser experimentado por ellos.

Desconocida casi entre nosotros anteriormente esta enfermedad, comenzó á presentarse de cuando en cuando. Llamado á asistir algunos de esos casos me pareció observar que los diversos cuanto variados tratamientos aconsejados por los autores no eran seguidos de buen éxito; no tan solo, sino que á mi juicio agravaban á muchos enfermos.

Los mercuriales, [*ungüento mercurial al exterior y calomel al interior*] han sido muy recomendados por algunos prácticos, quienes han publicado varias curaciones que han logrado con su auxilio. A pesar de eso ellos mismos acaban por decir:

«Es necesario no dejar de confesar que los mercuriales, principalmente cuando determinan la salivacion, ponen á los enfermos en un estado fatal de debilidad que puede hacerse mortal. Es, pues, prudente no emplear nunca esta clase de medicamentos en individuos de una constitucion débil ó deteriorada por enfermedades anteriores, y aun suspender su uso inmediatamente que se noten sus efectos nocivos para recurrir al empleo de los tónicos. Por la misma razon es mejor no echar mano de los mercuriales en invierno, sino en estío, y debería uno abstenerse de ellos, acaso, durante las estaciones húmedas.»

Los vomitivos, medio heróico en algunas circunstancias en que falsas membranas obstruyen el paso del aire, porque pueden provocar su expulsion, son realmente impotentes cuando estas están muy adheridas, y, sobre todo, no obran sobre la esencia de la enfermedad.

Su empleo en los niños es seguido de un gran abatimiento de las fuerzas, el cual puede hasta impedir que se produzca el efecto vomitivo aun cuando se aumente considerablemente la cantidad del medicamento, sobre todo si la sustancia que se prefiere es el tártaro emético.

En suma; los vomitivos no son realmente útiles, sino cuando modificada ya la secrecion de las mucosas enfermas, se desprenden con mas ó ménos facilidad las falsas membranas y se hace preciso facilitar su expulsion.

He observado los malos resultados de esos tratamientos, no solo en mis enfermos, sino en otros que afectados de dicha enfermedad, han sido asistidos por diversos profesores instruidos.

La angina difterítica, que es de la misma naturaleza que el *croup*, bien que grave, es tratada frecuentemente con buen resultado por una medicacion local y sin intervencion de los medios de que he hablado.

Es verdad que cuando solo padece la laringe, ó cuando padecen la laringe y la tráquea al mismo tiempo, esa medicacion local no es po-

sible. Mas eso no autoriza á emplear tratamientos que, como he dicho ya, producen efectos tan desventajosos.

Si por una parte mas bien deben desecharse los mercuriales y si los vomitivos no deben ser usados sino en determinados momentos sin constituir nunca la base del tratamiento; y si, por otra, los medios tópicos no son aplicables ó lo son con peligro, es indispensable buscar algun medio general que obre sobre toda la economía de un modo mas benéfico que aquellos de que han hecho mérito y sin que participe de sus inconvenientes.

Varias preparaciones sulfurosas han sido recomendadas en diversos tiempos contra el *croup*, como, por ejemplo, el *sulfuro de antimonio*. Antiguamente lo fué de un modo muy particular el *sulfuro de potasio*, á tal punto, que en un concurso que se abrió en Paris el año de 1807 relativamente á esta enfermedad uno de los concurrentes lo presentó como su verdadero específico.

Se aseguró que este remedio obra en tales casos como un estimulante local y general, que aumenta el calor, la traspiracion, las secreciones mucosas, las que, se decia, al mismo tiempo se ponen mas fluidas; se dijo, por último, que puede producir náuseas y aun vómitos.

Varias personas escribieron que lo habian empleado con éxito, administrándole algunos á la dosis de 40 granos en las veinticuatro horas, y otros á la de 5 granos cada dos.

Mas adelante se fué abandonando su uso, afirmándose que era un remedio peligroso, que no era en manera alguna un específico contra el *croup*, que era enteramente inútil en los casos graves, y que solamente podria como otros vomitivos provocar la expulsion de las mucosidades.

A pesar de esto no dejan de llamar la atencion los buenos resultados que muchos aseguraron haber obtenido de él, aun cuando pareciera ineficaz en los casos muy graves; tanto mas, cuanto que por sus propiedades tóxicas á cortas cantidades, nunca puede ser administrado á dosis altas.

Natural era buscar si alguna otra preparacion de azufre que pudiera ser administrada sin grave inconveniente á dosis altas, producía resultados favorables aplicada en tiempo oportuno.

Alguna vez en los periódicos políticos europeos ví recomendado al azufre mismo contra el *croup*. Esto, unido á las consideraciones anteriores, excitó en mí el deseo de experimentar sus efectos luego que se me presentase la ocasion.

Esos efectos los he observado desde hace dos años y han sido constantemente buenos.

Entre los enfermos que he tratado por este medio, tal vez habrá habido uno que otro respecto de los cuales se pudiera disputar si se trataba del verdadero *croup*; pero lo que yo puedo asegurar es que todos han tenido los mismos síntomas que muchos otros que ví morir ántes, tratados por los métodos ya dichos ú otros diversos.

Es preciso no olvidar que el *croup* es una enfermedad que puede presentarse de un modo insidioso, con síntomas benignos al principio, los que aun pueden desaparecer durante cierto tiempo para volver á presentarse graves y rápidamente mortales.

El caso siguiente publicado por Mr. Guersent da de esto una idea exacta:

«Un niño despues de haber tosido poco y de haber experimentado
«un acceso de tos crupal durante la noche volvió completamente á
«sus costumbres y á su habitual alegría, y fué á pasearse y á ju-
«gar hasta la noche, al jardin de Luxemburgo; á la siguiente se
«declararon todos los accidentes del *croup*, y á pesar de los cui-
«dados mas asiduos prodigados durante la noche por Mr. Magendie,
«el niño estaba agonizando á las diez de la mañana, á cuya hora fué
«llamado. Habiendo sido empleados todos los medios posibles y es-
«tando muy próxima su muerte propuso la traqueotomía, que fué
«practicada en el acto por Mr. Magendie. Pudimos extraer por me-
«dio de las barbas de una pluma que introdujimos en la tráquea va-
«rios fragmentos membranosos muy delgados, que fácilmente se ex-
«tendian en el agua. No hubo, sin embargo, mas que una mejoría
«momentánea; el niño sucumbió á las veinticuatro horas.»

¿Quién podrá, pues, asegurar que los enfermos que he asistido en estos dos últimos años y á que me refiero no han tenido mas que una laringítis estridulosa?

Y aun cuando esto pudiera ser posible respecto de algunos, jamas podria yo convenir en hacerlo extensivo á todos. En efecto, en varios

de estos enfermos los síntomas de croup estaban ya bien establecidos: respecto de varios aun habia precedido la circunstancia de que otros niños de la misma familia acababan de sufrir la angina difterítica *evidente*, lo que en mi concepto confirmaba que la laringítis á que hago referencia era de la misma naturaleza.

Pues bien; empleando el azufre he visto producirse constantemente los mismos favorables efectos. Debo advertir que en todos los casos á que me refiero no se habia empleado ántes el tártaro emético, ni los mercuriales, ni ninguna otra medicacion activa.

Mi manera de obrar ha sido la que sigue:

Hago siempre preceder el tratamiento, de la administraciou del *jarabe de extracto hidroalcóhólico de la raiz de ipecacuana*, dado en dósís suficiente para obtener un efecto vomitivo moderado. Inmediatamente despues comienzo á propinar el *azufre sublimado bien lavado*. La dósís que generalmente empleo es media onza dividida en cinco partes que deben tomarse á intervalos iguales mezclando la sustancia con algun jarabe, en las primeras veinticuatro horas. Esta es la proporcion para los niños de 4 á 7 años de edad. Algunas veces basta esta cantidad; mas en los casos en que persisten la voz y la tos crupales, continúo por dos ó tres dias mas, el uso del azufre administrándole á dósís mas cortas: dos dracmas, y despues una diariamente.

Al mismo tiempo que se administra el azufre, debe darse á los enfermos una bebida diaforética y hacerles fricciones en la espalda y en los miembros con linimento volátil.

Bajo la influencia de estos medios se ve establecerse inmediatamente una reaccion favorable; la piel se colora y se pone caliente, el pulso se acelera; se manifiesta una traspiracion mas ó ménos abundante; pero sobre todo, la tos deja de ser seca; se vuelve húmeda, el silbido laringotraqueal, si existia, va desapareciendo, la respiracion se pone mas y mas libre. Algunas horas despues comienzan evacuaciones albinas mas ó ménos abundantes.

Aunque siempre he encargado en las casas que tengan prevenido el jarabe de ipecacuana por si algun acceso de sofocacion exigiera imperiosamente su empleo, ni una sola vez me he visto obligado á repetirlo, pues la respiracion nunca há parecido seriamente amenazada

despues. En algunos casos que he considerado mas graves he aplicado un vejigatorio volante á la parte anterior del cuello. Creo que este medio ha obrado ventajosamente.

La administracion del azufre sublimado á altas dósis parece provocar una fuerte irritacion en la mucosa gastrointestinal, la que se disipa despues muy prontamente.

El régimen dietético consiste en caldos y te con leche durante la reaccion, y si esta es muy intensa, prefiero darles leche mediada con cocimiento de cebada perla. Pasada la reaccion voy aumentando gradualmente los alimentos.

La convalescencia ha sido rápida, y he podido observar que los pacientes no han quedado jamas con esa debilidad que de ordinario se advierte en los pocos que escapan despues de haber sido sometidos á los otros tratamientos que comunmente se emplean para combatir al *croup*.

Hasta hoy ninguno de los que he curado así ha vuelto á padecer de tal enfermedad, y es de advertir que entre ellos hay dos que fueron curados hace dos años. Por esto no pretendo decir que no puedan volver á padecer otros ataques, ya del falso *croup*, ya del verdadero, si es cierto como sostienen algunos observadores, que aun este repito á veces.

Si ningun tratamiento puede preservar de un modo absoluto de un nuevo ataque de *croup*, este al ménos tiene la ventaja de ser muy sencillo y de poder ser empleado de nuevo y por lo mismo sin inconveniente.

Cuando se reflexiona que en muchos casos ocurre la duda sobre la verdadera naturaleza de la enfermedad, muy especialmente á su principio; si se tiene presente que es peligroso por demas desplegar una grande actividad y energía en el tratamiento del falso *croup*; que esperar á que se revele por la existencia de las falsas membranas el verdadero, es perder lamentablemente un tiempo irreparable; desde luego se convendrá en que una medicacion inocente, sin que por eso deje de ser activa, y á mas aplicable sin el mas leve riesgo en los casos dudosos, es una medicacion que allana los grandes escollos que los prácticos han señalado, y, por lo mismo, es superior á las que hasta hoy han sido preconizadas.

Que el azufre es un medicamento activo, lo demuestran los efectos fisiológicos que produce:

«Administrado á pequeñas y repetidas dósís, dice un autor, el azufre estimula los órganos de secrecion y principalmente la piel y las membranas mucosas: obra especialmente sobre la de los brónquios. El calor de la piel se aumenta, las funciones digestivas se hacen con mas actividad. Si se prolonga su uso puede resultar de él una excitacion general, insomnio, frecuencia del pulso, un verdadero estado febril; por lo mismo no conviene á los individuos irritables, pletóricos. En estos casos es evidentemente absorbido, lo que se demuestra por la naturaleza de las secreciones, por el sudor y por la orina, que exhalan un olor de hidrógeno sulfurado y ennegrecen los objetos de plata. Este modo de obrar fisiológico del azufre ha sido objeto de algunas opiniones encontradas de parte de los terapéuticos respecto del lugar que debe ocupar en las clasificaciones; considerándole unos como resolutivo le han colocado al lado del antimonio y del mercurio; otros, por el contrario, han procurado establecer que se distingue de las preparaciones antimoniales y mercuriales por su grande difusibilidad en virtud de la cual se acerca á los agentes tónicos.»

Que administrado de la manera ya dicha es inocente, ademas, puedo afirmarlo porque lo tengo suficientemente experimentado.

¿Cómo obra el azufre? ¿Cómo interrumpe la marcha del *croup* impidiendo hasta que su manifestacion anatómica se haga ó continúe haciéndose sobre la superficie de las mucosas faringéa y laringéa? Confieso ingenuamente que lo ignoro. Si la difteria, sobre todo la grave; es una entidad morbosa general y no local, y si en realidad el envenenamiento miasmático que le da origen reconoce por causa primera la absorcion y la misteriosa reproduccion de alguna criptógama microscópica, ¿es por ventura una accion parositícida la que determina el azufre ó el compuesto que resulte ántes ó despues de ser reabsorbido por la mucosa gastrointestinal la que aniquila al micrófito parásito ó al punto de partida de su genesis, sea el que fuere? Lo ignoro, vuelvo á repetir. Mas á pesar de esta ignorancia quedo satisfecho con haber podido convencerme de su eficacia en el tratamiento del *croup*, y mas lo estaré si en las manos de los prácti-

cos que quieran seguirme surte los buenos efectos que por espacio de dos años he logrado observar en las mias.

México, 12 de Julio de 1872.

LUIS MUÑOZ.

CLINICA EXTERNA.

HERNIA CRURAL ENTERO-EPIPLOICA EXTRANGULADA, OPERADA POR EL SEÑOR MUÑOZ.

Guadalupe Franco entró al hospital de San Andrés el día 26 de Mayo del presente año y ocupó la cama número 16 de la sala de Cirujía de mujeres, al servicio del Sr. D. Luis Muñoz.

Representa años, su constitucion está algo deteriorada, el temperamento es sanguíneonervioso; dice ser natural de Cuautla y haber gozado siempre de buena salud.

CONMEMORATIVO.—Por relacion de la misma enferma sabemos, que desde hace cosa de tres años tiene un tumor en la ingle izquierda como del tamaño de una nuez, el que por medio de presiones suaves, ella sola, podia hacerlo desaparecer; produciendo al verificarlo, un ruido particular. Habiendo esto llamado la atencion, esta mujer consultó al Sr. Leal, quien le aconsejó usara un braguero; pero sea porque sus circunstancias no le permitieran comprarlo, ó porque como dice, se le hubiera descompuesto el que tenia, el resultado fué que no se aplicó ningun medio que mantuviera reducido el tumor.

El juéves 23 de Mayo, al comenzar á subir una escalera, llevando en las manos un tompeate lleno de tierra, repentinamente perdió el

equilibrio y se fué de espaldas, yendo á caer sentada hasta el fin de dicha escalera. En este momento sintió un dolor muy fuerte en el tumor y *como que se le salia algo*; se levantó de allí sosteniendo con ambas manos lo que ella decia eran *sus tripas*. Desde entónces el mal siguió presentando los síntomas siguientes: dolor que no se limitó en el sitio en que estaba el tumor, sino que se extendió hasta invadir todo el vientre y haciéndose cada vez mas agudo; este era acompañado de constipacion tenaz, vómitos frecuentes, al principio de materias alimenticias, y despues de un líquido amarillento; agitacion continua y un hipo que la molestaba mucho. En su casa se le habian dado algunos purgantes drásticos, se habian hecho esfuerzos repetidos de táxis y aplicaciones constantes de hielo sobre el tumor. Ninguno de estos medios produjo resultado.

En este estado entró al hospital, donde fué reconocida por el Sr. Muñoz, quien ademas de los síntomas ya descritos, encontró en la parte media de la ingle izquierda, un tumor duro, doloroso al tacto, cubierto por una piel rojiza; coloracion que era debida, lo mismo que el engurgitamiento de todos los tejidos que cubrian la hernia, á la aplicacion constante del hielo. Por la percusion se notaba que en unos puntos el sonido era claro y en otros oscuro. El tumor era alargado en el sentido del pliegue de la ingle y tenia como 15 centímetros en su mayor diámetro y cerca de 10 en el mas pequeño.

DIAGNÓSTICO. — Tanto los síntomas locales como el estado general de la enferma, desde luego hacian presumir que se trataba de una hernia. Es cierto que podia ser uno de otros tantos tumores de la ingle, como los engurgitamientos ganglionares, los abscesos por congestion, un tumor varicoso; pero el conmemorativo, el modo de desarrollarse, la marcha de la enfermedad, &c., nos hacen excluirlos completamente.

Sin embargo, no bastaba esto; era menester saber de qué clase de hernia se trataba y si estaba ó no estrangulada.

Un tumor globuloso, ovalar, trasversalmente situado en la parte media del pliegue de la ingle, hacia sospechar que se trataba de una hernia crural; pero no se podia avanzar mas, pues el dolor tan vivo que se le ocasionaba á la enferma al menor tocamiento, impedia buscar los demas signos que se han dado para confirmar el diagnóstico.

¿Mas esta hernia estaba estrangulada?

Evidentemente sí. Para probarlo, además de los síntomas que hemos visto, había un certificado del Sr. Leal en el que constaba el tratamiento enérgico que ya se había empleado y su inutilidad.

Finalmente, el Sr. Muñoz diagnosticó, hernia crural entero-epiploica estrangulada y acompañada de peritonitis generalizada.

PRONÓSTICO.—Sentado semejante diagnóstico, el pronóstico era terrible. La naturaleza del tumor, el estar estrangulado desde hacia tres días, el estado general de la enferma y la peritonitis concomitante, eran fundamentos muy suficientes para creer que esta desgraciada mujer tendría un término fatal.

TRATAMIENTO.—Ante una enfermedad tan grave como la de que tratamos, ¿qué remedio emplear?

Ya hemos visto que el táxis, estando cloroformada la enferma, las aplicaciones frías, &c., no habían dado resultado alguno.

Luego no quedaba más, sino tocar el último recurso; es decir, hacer la operación de la hernia estrangulada, consiguiendo así que se restableciera el curso de las materias fecales.

Así nos lo hizo comprender el Sr. Muñoz; por lo que se decidió á operarla en el mismo día, á las dos horas de haber entrado la enferma al hospital.

Paso á describir la operación, la que tuvimos la fortuna de presentar los Sres. Lopez Hermosa, Guzman (L.), Campos y el que suscribe.

Después de cloroformada la enferma hasta tener la anestesia completa, se hizo una incisión que solo interesaba la piel siguiendo el gran diámetro del tumor, es decir, de arriba abajo, y de fuera adentro. Después, con esa escrupulosidad y destreza características en el Sr. Muñoz, fué dividiendo sobre la sonda acanalada, capa por capa, todos los tejidos que se encontraban al paso, hasta descubrir el saco herniario.

Una vez llegando aquí, se redoblaron las precauciones para abrirlo, encontrándonos en su interior con una gran porción de epiplon, una asa intestinal como de 12 centímetros de largo y algunos coagulitos de sangre.

El intestino presentaba una coloración violeta muy oscura, y en algunos puntos estaba como desgarrada la túnica externa ó serosa; lo que nos explicó la presencia de los coagulitos.

Entónces se pasó á hacer la debridacion múltipla, sirviéndose del bísturi de A. Cooper, y después, no siendo suficiente, se amplió el anillo, dilatándolo con una varilla apropiada, hasta el grado de que pudiéramos introducir el dedo índice. Luego, comprimiendo la asa intestinal entre los dedos, se consiguió expulsar las materias y los gases que contenia, tratando al mismo tiempo de reducirla; pero á pesar de estar ya vacía y haber debridado el anillo, el intestino no entraba y fué menester insistir cerca de un cuarto de hora para conseguirlo.

Una vez hecha la reduccion, se extendió el epiplon, se pasaron varias ligaduras en diferentes puntos y se cortó la porcion que quedaba abajo de ellas.

Se aproximaron los labios de la herida por medio de tiras de tela emplástica, se aplicó sobre ella un lienzo untado de cerato cubierto de hilas, estas, á su vez, cubiertas por un cono de compresas, y finalmente, un vendaje en *spica* moderadamente apretado, obligando ademas á la enferma á que tuviera el miembro en semiflexion, por medio de una almohada que se colocó bajo la pierna correspondiente.

La prescripcion para esa misma tarde fué la siguiente: Opio, 0.25 gramos; divididos en diez píldoras, para tomar una cada dos horas. Ungüento doble de mercurio, 12.00 gramos; para fricciones al vientre. Tres lavativas, conteniendo cada una aceite de ricino 30.00 gramos. Por bebida, agua de linaza, y por alimento atole, ambos en corta cantidad.

DIA 27.—Disminuye la basca, ha evacuado con las lavativas quedando el vientre muy desahogado; tiene 96 pulsaciones por minuto, el hipo continúa, dolor en todo el vientre.

PRESCRIPCION.—Tan solo se aplican dos lavativas de las del dia anterior. Siguen las fricciones de ungüento doble. Ademas se le da un papel cada dos horas, conteniendo de calomel y opio aa 0.012 gram. y polvo de azúcar. Sigue á dieta.

DIA 28.—La basca ha desaparecido completamente, disminuye el hipo, la enferma evacua con libertad, tiene 86 pulsaciones. El dolor del vientre se limita al rededor de la herida. La misma prescripcion que el dia anterior, excepto las lavativas. Ademas, se cura á la enferma dos veces al dia.

DIA 29.—Sigue lo mismo; el pulso está á 80; se suspenden los papeles.

DIA 30.—El hipo ha cesado, lo mismo que el dolor del vientre, el pulso sigue á 80, que es el normal en esta mujer. Dieta.

DIA 31.—Comienzan á salir por la herida materias fecales líquidas, sin que por esto se haya interrumpido su curso normal; se escorria la piel al rededor de la herida. Se ejerce una compresion mas enérgica con el vendaje, la escoriacion se cura con cerato de Bell. Sigue la dieta.

JUNIO 1º.—Continúa la salida de las materias líquidas por la herida. Se le aumenta de alimento una toma de caldo. Durante los cuatro ó cinco dias que siguen, las materias fecales fueron siendo progresivamente mas sólidas y mas abundantes; las escoriaciones de la piel ocasionaron dolores intolerables; como se comprende, la cantidad de las materias que salian por el ano, disminuyeron mucho. Con objeto de impedir estas, se hizo una compresion mucho mas enérgica con el vendaje y así se consiguió que el dia 11 cesaran enteramente, siguiendo con toda regularidad su curso normal. Desde ese momento la cicatrizacion, caminando del fondo hácia la superficie, continuó como la de una herida simple. Se mantuvo á la enferma en observacion durante varios dias, permitiéndole todos sus movimientos con entera libertad y dándole una fuerte alimentacion.

Finalmente, el dia 29 de Julio sale la enferma del hospital perfectamente curada y sin conservar, ni aun esos ligeros dolores debidos á las adherencias del peritonéo.

REFLEXIONES.—Verdaderamente admira que tratándose de una enfermedad tan grave como la de esta mujer y cuyo único remedio se encuentra en una operacion que trae consigo peligros serios, se obtengan resultados tan brillantes; parece increíble que tantas y tan graves lesiones puedan desaparecer dejando íntegra la salud del enfermo. Aquí nos encontramos ante una infeliz mujer que padece de una hernia estrangulada, afeccion gravísima que acompaña á otra no ménos terrible, la peritonítis; y finalmente, despues de cuatro dias de operada comienzan á salir materias fecales por la herida, indicándonos que se habia verificado una perforacion en la asa herniada.

Una sola de estas afecciones era suficiente para arrebatarlos á la

enferma; y sin embargo, no es así. El tratamiento empleado no puede haber sido mas sencillo, es cierto; pero tambien toma una gran parte la eficacia y esmero con que el Sr. Muñoz curó á esta mujer, hasta el grado de ir personalmente á hacer en la tarde la curacion.

La influencia que esto tiene en el resultado de una operacion, no es posible ponerla en duda cuando la hemos visto repetirse en infinidad de casos, obteniendo así resultados que estábamos muy léjos de esperar.

No basta, pues, ejecutar una operacion siguiendo una á una las reglas que se nos fijan en los libros. Por bien practicada que haya sido, si no se atiende al enfermo, si no se está materialmente á la cabecera de su lecho para ir combatiendo á su debido tiempo todos los accidentes que se presentan, se verán quedar sin resultado las operaciones mejor practicadas y extinguirse la vida de un sér que tal vez con un poco de mas cuidado, se habria podido prolongar muchos años.

Agosto 10 de 1872.

BENITO NICOCHÉ.

QUIMICA.

MEMORIA SOBRE LA OZONA.

SEÑORES:

Desde la mas remota antigüedad se habia percibido el olor penetrante que los meteoros eléctricos dejan á su paso; mas hasta estos últimos tiempos, el hombre ha extendido sus conocimientos respecto de este fluido, y ha podido comprender la causa del olor á que me refiero.

TOMO IV.—ENTREGA 12.—29.

Schænbein, químico alemán, célebre ya por otros descubrimientos, fué el primero que fijó su atención sobre el origen de este olor; sus investigaciones lo condujeron á creer, que procedía de un cuerpo simple que nombró *ozona*.

Cuerpo que podemos estudiar en sus fuentes, naturaleza y propiedades.

I.

DE SUS FUENTES.

La ozona existe normalmente en algunas sustancias, como las esencias de trementina y almendras amargas; es el agente indispensable para la lenta resinificación de la primera y para la conversión de la segunda en ácido benzóico.

Si se pone una de estas dos esencias en un frasco, de modo que no lo llenen, sino hasta la mitad, y además en el tapon de este frasco se fija con unas pinzas un trozo de papel ozonoscópico, se observa que afilando el frasco bajo los rayos solares, el papel ozonoscópico azullea; lo cual prueba que la atmósfera del frasco está cargada de ozona.

Las chispas eléctricas la producen á su paso por el aire ó por el oxígeno; así es que, si se aproxima un papel ozonoscópico al conductor de una máquina eléctrica en actividad, las chispas que se escapan, ponen azul el papel y desarrollan ozona en el aire ambiente; resultado que se observa también, cuando introduciendo en un tubo ó globo lleno de oxígeno puro el referido papel, se hace pasar una corriente eléctrica ó una serie continua de chispas; se observa que este adquiere dentro del recipiente el color del reactivo ozonoscópico; lo cual demuestra la producción de la ozona.

En general no todo el oxígeno se convierte en ozona en estas operaciones: para llegar á este resultado es necesario proceder como Becquerel: este físico ha llegado á convertir completamente en ozona, una cantidad regular de oxígeno puro, encerrando este gas en un tubo largo y estrecho, y atravesado por un alambre de platina por donde hizo pasar una corriente continua, teniendo cuidado de poner ántes una lámina húmeda de plata; la corriente pasó durante diez y

ocho horas, al cabo de las cuales solo el óxido AgO^2 quedaba en el tubo.

La ozona se forma tambien en corta cantidad en la descomposicion del agua que se hace por medio de la pila, y aumenta cuando el agua está acidulada; bien que no todos los ácidos son igualmente eficaces para el efecto; una mezcla de una parte de ácido crómico con un poco de ácido sulfúrico, es el medio mejor cuando se quiere obtener este resultado, que requiere ademas se llenen las siguientes condiciones.

1º Que el polo positivo sea de oro ó de platina ú otro metal que se oxide rápidamente.

2º Que no haya en el líquido sustancia capaz de ser oxidada; pues no dejaria aparecer á la ozona, absorbiéndola tan luego como se produjera. Llenadas estas circunstancias, se procederá á hacer pasar la corriente, y en el acto se percibirá el olor característico de la ozona.

En la oxidacion lenta del fósforo se produce una regular cantidad de ozona; si en un frasco cerrado se ha puesto fósforo y agua, de tal manera que el fósforo sobresalga un poco, se encontrará al cabo de algun tiempo que la atmósfera del frasco está muy cargada de ozona.

Schænbein piensa que la formacion de la ozona precede á la combustion lenta del fósforo, y es una condicion indispensable para que esta se produzca. Apoya su dicho en que las sustancias que impiden la produccion de la ozona, impiden tambien la oxidacion del fósforo, y *vice versa*, las sustancias que impiden que el fósforo luzca en la oscuridad impiden tambien la formacion del ozona.

Las sustancias que impiden ambos fenómenos, son: el gas ácido sulfhídrico, el sulfuroso, nitroso y los carburos de hidrógeno: por pequeña que sea la cantidad en que estén estos cuerpos mezclados en el aire, impiden la formacion de la ozona ó la combustion lenta del fósforo.

Los bióxidos desprenden oxígeno cuando son atacados por el ácido sulfúrico. Houzeau, químico frances, haciendo algunos experimentos con el bióxido de manganeso y con el de bario, descubrió que el oxígeno desprendido de este último, encerraba ozona.

Schænbein tambien, tratando al bióxido de plata por el ácido sulfúrico en exceso, obtuvo ozona; y ha obtenido una gran cantidad por la siguiente preparacion:

Hizo una disolucion fria de hipermanganato de potasa é introdujo en ella bióxido finamente pulverizado, le calentó moderadamente y obtuvo un oxígeno muy cargado de ozona.

Este químico pretende que el oxígeno activo obtenido en esta reaccion, no es la ozona ordinaria, sino la variedad que él llama *antozono*, de la cual hablaremos despues.

II.

DE SU NATURALEZA.

El primero que dió su opinion sobre la naturaleza de la ozona fué Schænbein, el mismo que lo descubrió; su opinion primera fué: que la ozona era uno de los constituyentes del ázoe, gas que creia compuesto. Mas tarde el mismo Schænbein se retractó de este error, despues de haber visto que la ozona se producía en el oxígeno puro lo mismo que en el aire atmosférico.

Ahora hay dos opiniones en presencia. La primera, seguida por la generalidad de los químicos modernos, considera la ozona como oxígeno condensado y puesto por la electricidad en un estado alotrópico. De la Rive, Marignac, Becquerel y Saint-Claire de Ville, sostienen esta opinion; se fundan en la produccion de la ozona en el oxígeno que se ha hecho pasar del recipiente donde se produce á una campana de electrizar donde ántes se ha hecho el vacío. Andrews, químico inglés, fué quien haciendo experimentos que confirmaban la opinion precitada, observó una contraccion en el volúmen del oxígeno empleado; de donde concluyó que la ozona era oxígeno condensado. Para demostrarlo, imaginó un aparato muy sencillo, consistiendo en un tubo de vidrio lleno de oxígeno, al cual estaban soldados dos hilos de platina y otro tubo capilar encorvado, cuyas dos ramas, llenas de ácido sulfúrico, servian de índice: haciendo pasar una corriente eléctrica por los hilos, observó que el ácido sulfúrico subía por la rama cercana al tubo grueso, indicando una disminucion de volúmen. El máximum de contraccion fué $\frac{1}{12}$ del volúmen del oxígeno.

Ultimamente Schænbein ha emitido una nueva opinion sobre la na-

turalidad de la ozona: segun él, el oxígeno es un cuerpo compuesto formado por la reunion de un cuerpo negativo que seria la ozona ordinaria y á la cual da este nombre; y un cuerpo positivo, al que da el nombre de *antozona*.

Se han emitido una porcion de opiniones sobre la ozona que proviene de las electrificaciones. Andrews y Tait sostienen su identidad con la ozona ordinaria; y Wilianoton y Baumert dicen que está formada por un peróxido de hidrógeno H_2O_3 . Aun queda por resolver esta cuestion.

III.

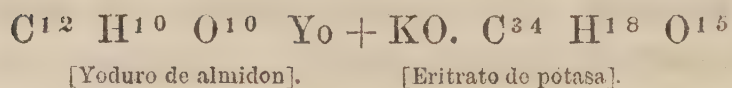
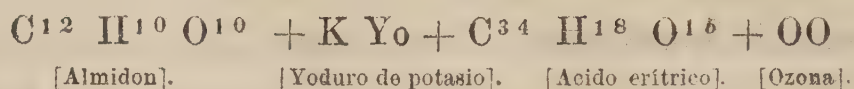
DE SUS PROPIEDADES.

La ozona no se ha podido obtener hasta ahora en estado de completa pureza. Es un cuerpo incoloro dotado de un olor penetrante, de tal modo, que una millonésima de ozona lo comunica al aire de una manera sensible. Cuando se calientan aire ú oxígeno ozonados á una temperatura comprendida entre 250° y 300° , desaparece el olor peculiar á este cuerpo, al mismo tiempo que los papeles ozonoscópicos ya no descubren su existencia; el calor destruye, pues, á este cuerpo; destruccion que es acompañada por un aumento de un volúmen correspondiente á la condensacion sufrida por el oxígeno al transformarse en ozona.

La ozona es insoluble en el agua; el ácido sulfúrico concentrado no la absorbe como tampoco el cloruro de calcio anhidro. Tiene un poder oxidante sin comparacion mayor que el del oxígeno; convierte rápidamente la plata húmeda en peróxido negro; descompone á los yoduros poniendo al yodo en libertad; por esta reaccion se tiene un medio seguro de descubrir la presencia de la ozona, fabricando un papel ozonoscópico de la manera siguiente:

Se hace un engrudo con diez gramos de almidon, dos de yoduro de potasio, uno de tintura de tornasol enrojecida, y se extiende en capas uniformes sobre papel Berzelius. Haciendo abstraccion de la sal,

formada por la base del tornasol, se podrá representar la reaccion por la ecuacion siguiente:



La teoría de esta reaccion es muy sencilla: la ozona pone en libertad al yodo, que forma con el almidon un compuesto de un azul intenso, y que al separarse deja libre al potasio, el cual es trasformado en el acto en potasa por la accion de la ozona, la que á su vez se combina con el ácido erítrico dando una sal azul.

Como otras muestras del poder oxidante de la ozona daré las siguientes: Trasforma en ácidos al fósforo, arsénico y yodo; lo mismo hace con el ázoe. A los ácidos sulfídrico, sulfuroso y azotoso, los lleva al máximum de oxidacion.

En presencia de bases enérgicas, trasforma al cloro y al ázoe en ácidos perclórico y azótico; en una atmósfera húmeda trasforma en óxidos al fierro, estaño, aluminio, plomo, bismuto, &c.: las sales al mínimum las lleva al máximum; en las sales de protóxido de manganeso produce un precipitado de hidrato de peróxido. Si en un papel se trazan caracteres con una solucion de sulfato de protóxido de manganeso, estos quedan invisibles hasta que la ozona los descubre ennegreciéndolos.

Destruye muchas materias orgánicas, entre otras, los miasmas que infectan la atmósfera; así, muchas veces ha desaparecido una peste que asolaba un país, despues de una tempestad abundante en descargas eléctricas.

Por un contraste singular, la ozona obra á veces como un desoxidante, reduce al agua oxigenada y al peróxido de bario con desprendimiento de oxígeno, el cual proviene á la vez de la ozona y del cuerpo desoxidado.

Grandes cantidades de ozona son descompuestas por la plata seca, sin que esta sufra alteracion alguna, resultado atribuido primero á una

accion de presencia, y que se explica hoy por la formacion de un per-
óxido y su inmediata desoxidacion por la misma ozona.

Así, por una serie de oxidaciones y descomposiciones, se descom-
pone toda la ozona.

México, Junio 1º de 1872.

JESUS CHICO Y LICEAGA.

FISIOLOGIA.

Las contracciones del corazon
se verifican por la excitacion que
la sangre produce en sus paredes.

SEÑORES:

Los experimentos fisiológicos son casi siempre considerados como
ensayos curiosos, pero sin utilidad.

Cierto es que hay muchos de ellos que son hechos aislados y tal
vez sin orden; pero llega la vez de reunirlos, coordinarlos, formar
principios y establecer leyes que tienen su aplicacion práctica en la
medicina.

Sin embargo, hay veces en que esta nueva ley, conquistada con
tantos esfuerzos, se le abandona y se le rechaza.....

Cl. Bernard descubre la accion de los vasomotores, y á pesar de
esto, combate á Henle que explicaba la congestion por la parálisis de
los vasos sanguíneos.

Cl. Bernard cede mas tarde ante las ideas que habia incubado.

Hunter proclamaba las ideas antiguas sobre la inflamacion, recha-

zando lo que sus propios experimentos le enseñaban sobre la contractilidad.

El fisiologista suizo Schiff prefiere mas bien filiarse entre los antiguos, que ceder á la verdad de sus experimentos sobre los vasos.....

En todo esto no veo sino la tendencia del espíritu humano á abandonar los hechos positivos y dejarse arrastrar por los arranques de la imaginacion. Aristóteles, el representante de la ciencia antigua, admite las ideas de Platon que da tres almas al cuerpo humano; y aun hoy, estas ideas son las del vitalismo moderno.

Así es como la tradicion se viene oponiendo á los avances del positivismo científico.

La invasion de los bárbaros paralizó á la ciencia por cuatro siglos; creeríase que tal interrupcion destruiria el antagonismo entre las ideas platónicas y los hechos reales; mas reaparece la ciencia y los mismos dos partidos se oponen, hasta que Haller hace de la fisiología una ciencia bien definida y la impele por la vía experimental. Desde entónces los descubrimientos se suceden y forman una muralla formidable á los principios inmateriales de Stahl.

La experimentacion es una de las fuentes de donde han manado los hechos que la escuela positivista opone á la sicología.

La experimentacion es un recurso poderoso en las ciencias; pero tambien se puede errar en su empleo.

Al combatir yo en el curso del trabajo que presento, una de las creencias de nuestro autor de texto, Beclard, me propuse sacar la mayor parte de mis argumentos de hechos experimentales.

Hace un año que empecé á leerlo en el seno de esta Sociedad; entónces temí errar; hoy he sabido que algunos de mis experimentos habian sido hechos por Brown Sequard y obtenido los mismos resultados.

Algunos fisiologistas aseguran que el corazon se contrae por la excitacion que la sangre ejerce sobre sus paredes. Beclard combate esto. Yo vengo á poner mis débiles esfuerzos al lado de los primeros.

Antes de entrar de lleno á la cuestion, voy á ocuparme de algunos fenómenos que servirán de apoyo á lo que me propongo demostrar.

En lo que por mucho tiempo se ha llamado contraccion muscular,

hay que distinguir dos fenómenos diferentes: la sacudida y la contraccion muscular propiamente dicha.

Sacudida muscular es el acortamiento brusco de un músculo. Contraccion es una serie de sacudidas frecuentes.

En la sacudida muscular, *zúchung* de los alemanes, hay un aumento de espesor de la fibra muscular; aumento que se propaga como una onda, razon por la que se ha llamado onda muscular. Segun algunos fisiologistas parte del centro para dirigirse á las extremidades, y segun otros, nace en las extremidades y se termina en el centro; sea lo que fuere, ella existe y se puede observar fácilmente por el microscopio en los músculos de un insecto recientemente muerto.

El mecanismo de la contraccion muscular es el siguiente: Entra un músculo en contraccion, y desde el principio de esta hasta su completa desaparicion, se han sucedido un cierto número de sacudidas análogas á las vibraciones de una cuerda. Tan cierto es esto, que Wollaston ha percibido un sonido, auscultando músculos en contraccion. Koenig habiendo hecho vibrar diapasones á la vez que se contraen músculos, ha encontrado que el diapason que vibraba al unísono con los músculos, hacia 32 vibraciones por segundo. Por los experimentos de Collengue, Haugton, Wollaston, &c., se ha venido á fijar el número de vibraciones (sacudidas) en 32 á 35 por segundo. A Marey, sus músculos le han dado unas veces el *si* y otras el *do* de la octava inferior del piano.

La sístole cardiaca no es sino una sola sacudida, no una contraccion como se dice comunmente; esto es aplicable á todos los movimientos del corazon.

La sacudida del músculo voluntario y la del corazon se diferencian en que esta última es de mas duracion.

Marey dice, que «en la contraccion inducida se nota, que si el músculo inductor produce una contraccion, el músculo inducido produce tambien otra: si el músculo inductor produce una sacudida, el músculo inducido produce lo mismo. Ahora bien, partiendo él de estos principios, prueba que los movimientos del corazon son una sacudida con el experimento siguiente: Sobre un corazon de rana que se contrae aún, coloca el nervio de una pata galvanoscópica, y se nota que esta da una sacudida; de esto deduce Marey que la sístole car-

diaca es una verdadera sacudida muscular. Sin entrar en mas detalles sobre la sacudida y la contraccion, diré: que cualquiera de estos dos para producirse necesita de un excitante, ya sea químico, físico, galvánico ó el mismo sistema nervioso bajo la forma de voluntad.

Todos los músculos de la vida vegetativa, á excepcion de los de la vejiga, ejecutan movimientos involuntarios, y estos para producirse, necesitan de la accion refleja; es decir, que un cuerpo de cualquiera naturaleza que sea, venga á excitar los nervios sensitivos; sensacion que allá en los centros nerviosos es convertida en excitacion motriz que mas tarde viene á determinar los movimientos de los músculos involuntarios.

Esta que podemos llamar ley, la conocemos perfectamente. El estómago y los intestinos, por ejemplo, necesitan de la presencia de un cuerpo extraño que excite su mucosa para así poder moverse estos órganos; los vasos arteriales en sus aumentos y disminuciones de diámetro, tienen siempre un agente que ha venido á obrar sobre los nervios sensitivos en puntos mas ó ménos lejanos; pues bien, ¿por qué el corazon, órgano cuyos movimientos son involuntarios ha de hacer excepcion á esta regla?

Algunos fisiologistas, entre ellos Beclard, han querido colocar al corazon en un término medio, quiero decir, suponer que sus movimientos están bajo la influencia directa y sola del sistema nervioso, sin que por esto sea un músculo voluntario. En verdad que esto no se comprende: los términos medios en la economía no son posibles.

Los movimientos son producidos por dos causas, por la voluntad ó por la accion refleja. El corazon tiene por fuerza que estar sujeto en sus movimientos á alguna de estas dos acciones.

Beclard, en su fisiología, dice, que el corazon sigue contrayéndose fuera del cuerpo del animal, porque lleva gánglios en el surco auricular ventricular, por su cara posterior.

Esto, en mi concepto, es suponer que los gánglios son unos organitos que tienen accion propia, una especie de voluntad, lo que no es admisible; está bien que ellos puedan, como la médula, formar uno de los eslabones de la cadena necesaria para que se produzca la accion refleja; pero así como esta, nada puede producir por sí sola, así, digo los gánglios obran del mismo modo.

Veamos la inervacion del corazon.

Este órgano recibe sus nervios de dos fuentes, del neumogástrico y del gran simpático; y ambos, está hoy probado por experimentos precisos, que son nervios mixtos, nervios de sensibilidad y de movimiento.

La sensibilidad de estos nervios indudablemente que tiene su objeto, y en este caso no solo creo yo que esta sensibilidad le sirva para producir el dolor cuando está afectada, sino tambien para transmitir impresiones que se convierten en movimiento para el corazon.

Cuando está separado el corazon del cuerpo de un animal, le quedan nervios motores y sensitivos que se dirigen á los gánglios de su cara posterior: los gánglios, está hoy probado que son unos pequeños centros nerviosos; pues bien, nada mas natural ocurre que creer á los nervios sensitivos excitados, y la impresion convirtiéndose en las celdillas de los gánglios, del mismo modo que en las celdillas de la médula, en excitacion motriz que camina por nervios motores y determina la sístole cardiaca. El experimento siguiente parece demostrarlo. A una rana le saqué el corazon y lo coloqué sobre una lámina de vidrio; seguia latiendo aunque débilmente: hice un corte bajo el surco aurículo ventricular y cesó de contraerse. Saco de este hecho, que destruida una de las condiciones de la accion refleja, ya esta no podia cumplirse; quedaban los nervios motores y los nervios sensitivos, pero faltaba el centro nervioso.

Haller, para probar que la contractilidad es inherente á la fibra muscular, decia, entre otras cosas, que el corazon continuaba latiendo separado del cuerpo del animal por la persistencia de la contractilidad. Algunos fisiologistas negaban la evidencia de esta prueba porque había, ó mejor dicho, quedaban nervios á cuya existencia podrian atribuirse las contracciones del corazon.

La fibra muscular excitada, solo se contrae en los puntos donde se lleva esta excitacion; así, pues, si el corazon se contrayese despues de la muerte, por solo la contractilidad, al excitarlo se verificaria el fenómeno solo en los puntos excitados y no en el conjunto del órgano.

En otro experimento encontré lo siguiente. Despues de haber separado el corazon de una rana del resto del cuerpo, lo coloqué sobre un aislador, una placa de vidrio; una vez así dispuesto, esperé que

las contracciones fuesen muy lentas, lo que sucedió al cabo de cinco minutos; entónces, con la punta de un escalpelo piqué ligeramente un punto de su cara anterior, y los ventrículos se contrajeron en su conjunto. Si la contractilidad fuese la causa de ese fenómeno, hubiera visto, segun lo dicho ántes, que un conjunto de fibras, la cara anterior, se hubiera contraído. No podia decirse que el recogimiento de las fibras anteriores habia arrastrado al resto, porque el corazon no hubiera tomado una forma globulosa tan marcada. El fenómeno me lo expliqué así: la punta del escalpelo vino á excitar los nervios sensitivos que se reparten en la cara anterior del corazon; la impresion fué cambiando por los gánglios del surco aurículoventricular en movimiento que se produjo en el órgano por intermedio de los nervios motores; en una palabra, por accion refleja se obtuvo la contraccion.

Estando el corazon adherido aún á los centros nerviosos y á sus vasos, por no haber hecho sino descubrirlo, obtuve el mismo fenómeno.

Estos experimentos me parece que prueban demasiado que el corazon para contraerse, necesita de un excitante en sus cavidades ó paredes, cumpliéndose una verdadera accion refleja; y que si se contrae separado del cuerpo del animal, no es por la contractilidad, ni por una accion directa de los gánglios, como parece suponerlo Beclard.

Por un experimento muy sencillo me convencí que no era la contractilidad muscular la que hacia encogerse al órgano central de la circulacion. A un corazon de rana, contrayéndose á intervalos muy largos, una contraccion por minuto, le excitaba unas veces en la aurícula y otras en el ventrículo, y obtenia contraccion en cada una de estas partes, segun eran excitadas. Separé el ventrículo de la aurícula y hé aquí lo que resultó: contraccion en la aurícula al ser excitada, y nada absolutamente en el ventrículo. ¿Por qué la contractilidad entónces enmudecia una vez que ella era la que obraba ántes?

Solo la accion refleja, solo la excitacion producen estos fenómenos.

Un último experimento. Un corazon de rana, contrayéndose y colocado sobre una placa de vidrio, le excitaba en el intervalo de sus contracciones y producía una nueva contraccion que llamaré intercálada. Hecha esta observacion le dividí paralelamente á su eje en dos mitades, una anterior y otra posterior; ambas contenian media aurí-

cula y medio ventrículo, y observé el siguiente fenómeno: excitando la mitad posterior habia contraccion, y excitada la mitad anterior nada se observaba; el reposo más completo. ¿No es acaso este hecho suficientemente concluyente?

Antes de pasar adelante diré, que en las contracciones que obtenia por excitacion mecánica, habia algo de ritmo, aunque el escalpelo estuviese mantenido sobre el corazon.

Una vez probado que las contracciones del corazon necesitan un excitante para producirse, voy á buscar cuál sea este.

Ya en otra parte he dicho, que la contraccion y la sacudida muscular necesitan para producirse, de la voluntad, ó una accion refleja, ó de un excitante físico, químico ó galvánico. Estos últimos los pasaré por alto, porque en la vida determinan una verdadera accion refleja.

El corazon no se mueve por la accion de la voluntad, esto está probado; solo un caso sé que existe de lo contrario, y es el de un Sr. Estrada, de San Luis, quien acelera ó retarda los movimientos cardiacos á voluntad.

Me inclino á creer que esto depende de la inervacion.

La accion refleja es la única que nos resta.

Sabemos que esta, para producirse, necesita de una excitacion cualquiera. En el corazon, la excitacion que arregla sus movimientos rítmicos, es la sangre. Beclard se funda, para negar esto, en que el corazon se contrae aunque no le entre sangre. En lo dicho anteriormente he demostrado de qué depende; ahora solo diré: que el aire, los toques frecuentes y un gran número de excitantes, obran en estos momentos.

El mismo fisiologista pregunta: ¿Cómo es posible que la sangre sea la causa de este movimiento intermitente, cuando hay sangre en el corazon durante la diástole? Voy á procurar explicarlo. Sin tener en cuenta la velocidad de la corriente nerviosa diré: que para que un órgano funcione, importa que haya cierta cantidad de sangre, mas bien que su calidad. En los centros nerviosos es donde mas se ha observado esto principalmente; pues bien, en el corazon sucede lo mismo. Durante la diástole hay sangre, y si esta determina el ritmo del corazon, ¿por qué no se contrae luego que entra á dicho órgano? Creo que á esto equivale la pregunta de Beclard.

Yo creo que si tal no sucede, es porque se necesita cierta cantidad de sangre y á la vez cierto tiempo. ¿Cuál sea esta cantidad? No es posible determinarla. Variará con los individuos.

Se me podría objetar, ¿cómo es que en ciertos casos se acelera la circulacion de tal modo que no hay tiempo de que se reuna la cantidad de sangre pedida? Entónces existe una excitacion del sistema nervioso central.

Beclard, en su Fisiología, dice: que si se decapita un animal y se le mantiene con la respiracion artificial, el corazon continúa latiendo.

De esto deduzco que el corazon se contrae porque la sangre se está oxigenando, poniéndose en movimiento, y de este modo en aptitud de obrar como excitante.

Si se abandona la respiracion, cesan las contracciones por no estar ya oxigenada la sangre y por no moverse; esto último es muy secundario. Aun mas, no se puede decir que persistan los movimientos cardiacos por la accion de los centros, supuesto que con la cabeza del animal se ha quitado el bulbo, punto de nacimiento del neumogástrico y gran simpático.

Cuando se trata de averiguar cuál es la fuerza estática desplegada por el corazon en el momento de sus contracciones, se tienen en cuenta las presiones activas y las presiones pasivas. Las presiones pasivas son de dos especies, las interiores y las exteriores. Me referiré á las interiores, por ser las que me interesan.

La aurícula y el ventrículo tienen una diástole casi simultánea; corresponden al gran silencio; (se puede ver esto en los trazos cardiográficos). Hay un momento en que ambas cavidades forman una sola. La sangre entónces llena el ventrículo, la aurícula y las venas aferentes, constituyendo así una columna líquida de altura creciente. Esta columna ejerce una presion que se ha convenido en llamar pasiva interior..... ¿No seria posible que esta ayudara á la sangre en la excitacion de las contracciones? ¿No provocaria una reaccion del corazon en sentido opuesto?.....

Hablaré por último de un experimento que por falta de medios no pude hacer. Todas las indicaciones que exijo deben cumplirse. Me evito explicar el por qué, por comprenderlas los que me escuchan.

A un perro se le abre el pecho para descubrir el corazon. El per-

ro debe ser de poca edad, ó si se puede, recién nacido, porque así resiste por mas tiempo á las mutilaciones.

Las venas pulmonares se dividirán, y una de ellas se aplicará por su cabo central á un tubo de vidrio, ó mejor de goma elástica, que se mantendrá á la temperatura de 38° , temperatura de la sangre arterial en los vasos cortados. El tubo de vidrio se fijará á la extremidad de una jeringa, que por un juego de válvulas, es decir, una válvula en la parte inferior del cuerpo de bomba que se cierre en el sentido que ejerce la jeringa, la aspiracion; otra válvula en el émbolo, que se cierre en sentido opuesto, para que por allí pase la sangre al cuerpo de la jeringa á medida que ascienda el émbolo; de este modo la sangre será impelida á intervalos regulares. Nótese que doy los detalles de un experimento que nunca he hecho, pero que espero dará resultado si se verifica.

La sangre se obtendrá de otros animales en condiciones, por lo ménos, semejantes al que sirva al experimento; se defibrinará para que no se coagule, y se oxigenará. Cualquiera preparacion puede ser elegida para obtener el gas. Todas las operaciones para preparar la sangre, serán hechas de antemano.

Se esperará á que las contracciones sean muy lentas, para así hacer las inyecciones sanguíneas.

Creo que entónces el corazon confirmará mis creencias.

México, Agosto 3 de 1872.

MANUEL P. REYES.

CLINICA INTERNA.

PLEURESÍA CRÓNICA.—HIDROTÓRAX.

El día 25 de Junio del presente año, entró al hospital de San Andrés á ocupar la cama número 4 de la sala de Medicina, el enfermo Rafael Moya, mexicano de 20 años de edad, de temperamento linfático y de constitucion débil.

Fuí comisionado para recoger los datos de su historia patológica, y el día 26 procedí á mis primeras investigaciones y tuve conocimiento de lo siguiente: en su infancia padeció tres enfermedades que parecen cebarse con especialidad en los niños y que toman mayor gravedad de su carácter casi siempre epidémico: el sarampion, la escarlatina y la viruela. Por fortuna todas respetaron la vida de nuestro enfermo, y aun la última, le atacó con esa benignidad propia de la variedad discreta llamada vulgarmente viruela loca; no dejándole ni esos vestigios cicatriciales que nos revelan la existencia de la enfermedad aun muchos años despues. Esta benignidad la debe probablemente á haber sido vacunado en tiempo oportuno; lo que le hizo tener mas bien una variolóide. Posteriormente, en Abril del año pasado, tuvo un cóito impuro en el cual adquirió una blenorragia simple, sin ningun otro síntoma venéreo ni sifilitico, habiendo quedado libre de ella poco tiempo despues sin conservar ninguna huella de su existencia. El día 18 de Diciembre próximo pasado, trabajando en el molino del Olivar del

Conde, cayó sobre sus piés desde una altura de 11 metros, é inmediatamente quedó privado de conocimiento sin saber lo que le pasaba durante cinco minutos. Al despertar de este estado, dice que notó que tenia luxada una pierna, y un hombre profano en Cirujía se encargó de volverla á su posicion normal, lo que consiguió sin dificultad, poniéndole despues un vendaje. Pero no se limitaron á esto las consecuencias de su caída: tuvo ademas una paraplegia que lo postró en cama durante cuatro meses: en todo este tiempo se le podia pellizcar ó picar impunemente sin que retirara el miembro huido; y esto, no porque sola la imposibilidad de moverse se lo impedia, sino porque no tenia la facultad de sentir, pues su sensibilidad estaba tan embotada como su movimiento. Algunas veces, dice, que sentia calambres y se contraian bruscamente sus miembros; pero en estos movimientos era completamente extraña la voluntad, y no tenian mas explicacion que la accion refleja de la médula espinal. Este solo hecho bastaba para establecer un pronóstico favorable respecto de la parálisis. Duchenne, de sus numerosos experimentos relativos á la contractilidad electromuscular, y á la aplicacion de la electricidad en los casos de parálisis, ha deducido como una cosa constante, que siempre que un músculo ó un miembro paralizado es apto para contraerse por la aproximacion de un aparato eléctrico, ese músculo ó ese miembro es capaz de entrar en accion por sola la influencia de la voluntad, cuando se ha puesto en práctica un tratamiento conducente á este fin; miéntras que si dicho músculo ha perdido su facultad contráctil electromuscular, sufrirá sin remedio la degeneracion grasosa, y nunca recobrará su aptitud de obedecer las órdenes de la voluntad. Ademas, hay una relacion muy frecuente, si no constante, entre los movimientos automáticos de los músculos paralizados y su aptitud para revelar contracciones bajo la influencia de la electricidad; luego era de suponer que la parálisis de Rafael Moya seria transitoria, y en efecto, su completo restablecimiento lo prueba mejor que cuantas razones pudieran alegarse. Durante el tiempo que estuvo en cama, el enfermo ejercia bien sus funciones de mision y defecacion; no habia incontinencia de orina ni de materias fecales; luego no habia parálisis de los esfínteres vesical y rectal, ni existia una dilatacion anormal de la vejiga ni del recto; luego estos órganos conservaban su resorte

sin que la paraplegia se hubiera extendido hasta ellos. En esa época, este hombre ocupaba una cama de la sala de Cirujía que entónces estaba bajo la direccion del Sr. Carmona y Valle, quien por los síntomas paralíticos que se manifestaban y por la causa que reconocian, llevó mas especialmente su atencion sobre la médula espinal, y explorando el ráquis como es costumbre, no provocó dolor en ningun punto al comprimir las apófisis espinosas vertebrales. A esto se reducía el estado patológico del enfermo; no tenia reaccion febril, ni trastornos digestivos, ni otro síntoma. El Sr. Carmona le aplicó por tratamiento dos fuentes á los lados de las primeras vértebras lombares, y bajo la influencia del efecto revulsivo de estas, el enfermo vió alejarse su parálisis poco á poco, al grado de que si ántes le era imposible mantenerse en pié, á los cuatro meses, despues podia ya levantarse y andar, sintiendo el suelo como cubierto por una gruesa alfombra de lana. Actualmente no conserva ni esta falsa sensacion: su sensibilidad es perfecta y sus movimientos expeditos.

Este acontecimiento, pasado en la vida de este hombre, nos presenta un estudio de alta importancia: por lo cual, aunque sea extraño á la presente memoria y no tenga relacion con su enfermedad actual, me detendré en su estudio algo mas de lo que merece un signo simplemente conmemorativo.

Una caida sobre los piés desde una altura de 11 metros, seguida de una luxacion de uno de los miembros inferiores, de un estado comatoso pasajero y una paraplegia que duró cuatro meses, son un conjunto de datos para que cualquiera de los que me escuchan supusiera conmigo una afeccion efímera del cerebro y otra ménos fugaz de la médula espinal. La primera ha sido, á no dudarlo, una ligera conmocion cerebral que se desvaneci6 rápidamente, y de la cual no me ocuparé; pero la segunda, aunque fuera por el solo hecho de haber necesitado cuatro meses de cama, deberia presentar mas interes, y es de ella de la que me voy á ocupar.

Supuesto que tenia yo que ver una afeccion que suponía tener su sitio en la médula, quise ver si se conservaba algun vestigio que pudiera conducirme al diagnóstico, y me dirigí á la columna vertebral. Hice sentar al enfermo con los brazos cruzados delante de sus piernas, y completamente descubierta su espalda; ví desde luego una

conformacion rara en su columna vertebral: al nivel de las vértebras dorsales 10^a, 11^a y 12^a, se notaba un tumor algo prominente y con tres arcos correspondientes á las apófisis espinosas de estas tres vértebras; era indolente, fijo, y parece formado ó por una exostosis de estos huesos, ó por una prominencia anormal de sus apófisis espinosas. Sospeché desde luego que habria alguna relacion entre este hecho y la parálisis anterior; pero no habia mas que una coincidencia muy propia para inducir á error: el enfermo me dijo que no sabia el origen de la pequeña giba que llevaba, que desde muy niño se la habia notado y jamas le habia ocasionado ninguna molestia. Desde entónces rechacé la idea que momentáneamente concebí de que hubiera una luxacion vertebral, y no encontrando nada mas en mis exploraciones, me atuve á los síntomas que presentó en aquella época, y me concreté á tres enfermedades: á una conmocion de la médula, á una contusion y á una meningomielítis, inclinándome á aceptar mas bien la segunda. Hubo probablemente una contusion medular con equimosis, ó si se quiere, una apoplejía medular que produjo la paraplegia, cuya duracion de cuatro meses excluye la idea de una conmocion, y cuya existencia sorda, sin reaccion general, sin calentura, sin dolor local, hace que no pueda tomarse como la expresion de una flegmasía de la médula ó de sus membranas. Así, pues, el diagnóstico por vía directa y el que acabo de hacer por eliminacion, me prueban suficientemente que Rafael Moya padeció en Diciembre del año pasado una contusion de la médula espinal, de la cual solo conserva actualmente el recuerdo y las cicatrices de las fuentes que le fueron aplicadas para curarlo.

Despues de esta larga digresion, cuya importancia es la mejor excusa que puedo dar, paso á hacer el estudio de la enfermedad actual que aqueja al paciente de que me ocupo.

El dia 14 de Junio próximo pasado, agitado y sudando por su ejercicio de cochero, recibió una brusca impresion de agua fria. Esto fué como á las cuatro de la tarde, y poco tiempo despues se sintió cansado, con malestar y dolor en la cabeza, en los lomos y en los muslos. Pasó estos primeros trastornos sin suspender sus ocupaciones, hasta que á las nueve de la noche del miércoles 18 sintió un fuerte calosfrío de corta duracion seguido de calentura, y despues de un su-

dor que duró todo el resto de la noche y parte del día siguiente: entónces empezó á sentir alguna dispnéa, tos seca y dolor ligero en el costado izquierdo y en el hombro correspondiente que le daba la idea de una estaca que tuviera clavada allí. Se le aplicaron para el dolor un par de sinapismos, tomó unos papeles de Dower en la noche del día 19 y sintiéndose aliviado el día siguiente, abandonó la cama y anduvo por el interior de su casa. Así continuó hasta el día 23, en que repitiéndose los síntomas anteriores, volvió á acostarse, tomó una nueva dosis de Dower, se untó bálsamo tranquilo en el lugar del dolor y después de un sueño apacible, despertó el día 24 ya restablecido al parecer. Lo que le indujo á levantarse de nuevo. Después de estas alternativas de alivio y de agravacion, entró á este hospital el día 25 de Junio. Al siguiente día me encargué de su historia.

Día 26 (1º de observacion). Cara animada, semblante tranquilo, tos frecuente, seca, algunas veces seguida de esputos mucosos, y otras, muy raras, ligeramente sanguinolentos, dolor ligero en el costado izquierdo, repitiéndose en el hombro del mismo lado, respiracion normal en el lado derecho que ejecuta treinta movimientos por minuto, oscura en la parte anterior del lado izquierdo y nula en la parte posterior; percusion correspondiendo por el sonido mate á los puntos en que no se oye el ruido respiratorio, y por la sonoridad en los otros; ambos fenómenos son invariables en cualquiera posición del enfermo; este se siente ménos molesto, acostado del lado izquierdo; pulso á 102 por minuto, cansancio, lumbago, sed, inapetencia, sudores nocturnos generales; una erupcion de acnea en el dorso y en los miembros superiores.

Prescripcion. Pozuelos tartarizados uno cada hora, violeta, vejigatorio de siete pulgadas al costado izquierdo. Alimentos, atole con pan.

Día 27 (2º de observacion). Trato de limitar y distinguir el sonido macizo natural del corazon, de la que revelan á la percusion las demas partes del costado izquierdo y aprovecho para conseguirlo el sonido relativamente mas claro que da la parte anterior de este lado. Obtengo los resultados siguientes:

Diámetro vertical de la region precordial.	0,12
Diámetro trasverso.	0,12½

En seguida el Sr. Brassetti me indica la importancia que habia en tomar los diámetros del pecho para tener resultados comparativos entre el lado sano y el enfermo. Para el efecto, tomo el compas de espesor de Baudeloque y una cinta graduada en centímetros. La mensuración me revela lo siguiente:

Circunferencia total al nivel del apend. sifoide...	0,85
De la línea media á la axilar del lado izquierdo, al nivel de la 4ª costilla.	0,15
La misma medida del lado derecho.	0,15
En tres puntos diferentes, siempre de la línea media á la axilar.	0,15
Semicircunferencia torácica izquierda en la parte superior.	0,41
Semicircunferencia derecha, parte superior	0,44
Semicircunferencia izquierda, parte inferior . . .	0,39
Semicircunferencia derecha, parte inferior	0,43½
Diámetro anteroposterior, parte superior.	0,17½
El mismo en la parte inferior.	0,21½
Diámetro trasverso á nivel de los huecos axilares. .	0,23½
El mismo á nivel de la 8ª costilla.	0,26½

Estos resultados, contrarios á los que yo esperaba obtener, me llamaron mucho la atención, y temiendo algun error por mi parte, acudí á algunos alumnos de la Clínica para comprobarlos, dos veces mas, delante de ellos. Quise robustecerlos aun con el testimonio del Sr. Brassetti, y este señor, aunque no los presencié, me dijo, que por raros que me parecieran, debia consignarlos como los habia obtenido; y animado con este consejo no vacilé en reproducirlos aquí, garantizando su exactitud.

Todos los otros síntomas marchan de la misma manera que ayer: el enfermo ha tenido diez deposiciones, seis chicas y cuatro grandes, amarillas, mucosas, y sin fetidez; el pulso late 120 veces por minuto; la temperatura de la axila derecha y la de la izquierda, tomada cada una, durante diez minutos, es de 36°, 9; se siente una fluctuación oscura en el 7º espacio intercostal, al nivel del borde axilar del

homóplato; no vibra la voz en las partes correspondientes al sonido macizo; las costillas están mas separadas que en el lado sano; la auscultacion hace oír la voz con un metal algo egofónico.

Prescripcion y alimentos, los mismos; se levanta la ámpula del vejigatorio y se cura con cerato.

Dia 28 (3º de observacion). Disminucion de sonido macizo en la parte superior; el pulmon parece rechazado al espacio omovertebral, en donde se oye una respiracion muy oscura; pulso á 112; fluctuacion ménos dudosa; apetencia; vientre libre y sin deposiciones. Prescripcion, la misma que los dias anteriores; el vejigatorio supura bien.

Dias 29 y 30 (4º y 5º de observacion). Todo en el mismo estado que el dia 28, ménos el pulso, que es mas lento y pequeño.

Dia 1º de Julio (6º de observacion). Disminucion del sonido macizo de la dispnéa y de la tos. Repito la mensuracion y me da cifras un poco menores, pero con la misma desproporcion que el dia 27 de Junio; pulso otra vez á 120 por minuto. Prescripcion. Seis gotas bis de tártaro arsenicales, lamedor con morfina y kermes.

Dia 2 (7º de observacion). El sonido macizo solo se extiende desde la 5ª costilla; el pulso está á 85; queda la tos con esputos mucosos, y un poco de dispnéa. La misma prescripcion que ayer; el vejigatorio casi ya no supura.

Dia 3 (8º de observacion) Disminuye la área del sonido macizo y en la parte del pecho que está encima de su nivel, se oye la respiracion con un metal tubo-brónquico hasta el 6º espacio intercostal; la tos disminuye; el enfermo dice que ya no siente ningun trabajo para respirar; el pulso está á 85; la prescripcion igual á la de ayer; el vejigatorio está próximo á cerrar.

Dia 4 y 5 (9º y 10º de observacion). Pulso frecuente y amplio; el sonido macizo continúa disminuyendo y la respiracion oyéndose en mayor extension; cesa la tos. El mismo tratamiento; el vejigatorio cierra definitivamente.

Dia 6 (11º de observacion). Pulso á 65 por minuto; respiracion clara hasta el 6º espacio intercostal; oscura mas abajo. La misma prescripcion.

Dias 7, 8, 9 y 10 (últimos de observacion). El sonido macizo se ex-

tiende desde el 6º espacio intercostal hasta la parte inferior, y parece limitado al plano posterior; pues en el anterior la percusion da sonido claro fuera del área del corazon; fenómeno que permanece aun acostando al enfermo sobre el vientre. El pulso está á 70 por minuto y la boca amarga.

Tal es el curso de los fenómenos patológicos que se han ido presentando en mi enfermo. Basta la lectura de ellos para sospechar el diagnóstico que intento formular. Tenemos como causa de la enfermedad, la accion brusca del frio sobre un cuerpo caliente y cubierto de sudor; la invasion lenta y alternativa; los síntomas predominantes que consisten en una tos seca y difícil, en dispnéa, dolor de costado, sonido macizo á la percusion, ligera egofonía, ausencia del murmullo vesicular, espacios intercostales dilatados, falta de vibracion de la voz, fluctuacion en el 7º espacio, calentura lenta acompañada de sudores nocturnos generales; es decir, todos los síntomas racionales y físicos de una pleuresía crónica con hidrotórax. Diagnóstico directo que me ha sugerido la existencia de los fenómenos ya mencionados y el orden en que se han ido sucediendo. No me detendré en hacer el diagnóstico diferencial de esta afeccion con otras con que pudiera confundirse solo por una falta de atencion extrema. ¿Quién habrá que, fundado en algunos síntomas que pudieran presentar una pleuresía, un reumatismo ó una neuralgia intercostal, no buscara en la auscultacion y la percusion, un medio de salir de su error, cuando estas exploraciones las debemos hacer obligatoriamente en todas las enfermedades de pecho? Pudiera, es cierto, confundirse una pleuresía crónica con una tisis pulmonar; pero el origen hereditario de esta, los síntomas físicos de auscultacion y percusion, el soplo cavernoso, la pectoriloquia, la diarréa, el enflequecimiento, los sudores nocturnos y parciales, la fiebre héctica, en fin, vendrian á separar estas dos enfermedades.

En cuanto al líquido encerrado en la cavidad pleural, me parece que es de naturaleza serosa, porque es carácter de las flegmasías crónicas cuando afectan las membranas serosas, el exagerar su secrecion que trasuda entónces con mucha albumina y poca fibrina; efecto contrario de lo que pasa en las inflamaciones agudas; las cuales provocan la exhalacion de humores fibrinosos con una gran tendencia á coagu-

larse y á formar falsas membranas. No puede sospecharse que sea purulento el líquido, tanto porque el pus es mas bien el producto de una flogósis aguda, cuanto porque han faltado los signos racionales que indican la formacion de este humor patológico en cualquiera parte de la economía.

Mas decir esto, equivale á establecer el pronóstico del enfermo; pues siendo seroso el líquido, sin tendencia á concretarse en pseudomembranas, seguirá reabsorbiéndose como hasta hoy; el pulmon tenderá á ocupar el vacío que deja, y llenará como ántes esta mitad del pecho. No de la misma manera que si existieran falsas membranas que retuvieran el pulmon de una manera fija en la parte posterior del pecho, ó si una larga compresion le hubiera atrofiado y hecho perder su dilatabilidad, porque entónces el derrame seria necesario, en virtud de que la sangre dejaria de trasudar sus partes mas fluidas para llenar el vacío que tenderia á formarse, y tan pronto dariamos salida al líquido como le veriamos reproducirse. Lo que no hay en nuestro enfermo; su derrame seguirá reabsorbiéndose, y pronto le verémos dado de alta sin conservar ninguna lesion.

Concluiré insistiendo un poco mas sobre los resultados de la mensuracion que, como dije ántes, no han correspondido á mis esperanzas. Lo mas comun en los casos de derrame de un lado del pecho, es un abultamiento mayor de esta parte, y sin embargo, aquí hemos visto lo contrario. Grisolle dice, que la retraccion de las paredes torácicas es indicio de existencia de falsas membranas; pero en el caso presente no las hay, y por consiguiente no cabe esta explicacion. Yo me atreveré á aventurar una opinion, para que el buen juicio de las personas que me escuchan, venga á fortificarla ó á hacerme desistir de ella. Creo en primer lugar, que el derrame, poco considerable para dilatar las paredes del pecho, ha comprimido mas bien en una direccion de fuera adentro tendiendo á dirigirse al lado derecho; que ha sido suficiente para replegar el pulmon al canal costo-vertebral y oponerse á su respiracion; y en segundo lugar, que estableciéndose una respiracion suplementaria del lado derecho, como lo prueban los 30 movimientos que me hizo sentir la auscultacion en un minuto, esta parte, desarrollando una actividad insólita, no podia compensar suficientemente la del lado opuesto, sino á costa de un aumento en su ca-

pacidad. De manera que no ha habido en realidad disminucion en el costado enfermo, sino aumento de volúmen del sano.

Sé que esta explicacion, léjos de ser una regla general, es, al contrario, una rara excepcion que solo invoco por la dificultad del caso presente.

Julio 12 de 1872.

MIGUEL CICERO.

CLINICA INTERNA.

ABSCESO DE HIGADO.

En la cama número 7 de la primera seccion de Medicina, se encontraba el enfermo de que me voy á ocupar: era un hombre de cuarenta años de edad, de oficio albañil, de temperamento linfático-sanguíneo y de constitucion deteriorada; no sabia las enfermedades que habia padecido. Hoy (18 de Junio) dice, que hace veintiocho dias que á consecuencia de haberse excedido el dia y la noche anterior en beber pulque y aguardiente, licores de que hacia uso habitual prefiriendo el primero al segundo, y haber abusado de alimentos de cuya naturaleza no se acuerda, se levantó con basca, tembloroso y con algun delirio; que bebió mucha agua y comenzó á sudar frio. Poco despues fué atacado de un fuerte calosfrío que cernia todo su cuerpo y la basca se hizo mas frecuente, mas fuerte, y principió á vomitar materias acuosas y flemosas, las cuales cambiaron muy pronto de carácter volviéndose amarillas y muy amar-

gas. Al mismo tiempo tenia numerosas deposiciones blanquizas, sin retortijones y sin pujo; sentia tambien peso en el estómago y en el hipocóndrio derecho; repugnancia para los alimentos; su vista le provocaba basca; la boca era amarga y seca; sentia cansancio, debilidad y no pudo ya trabajar. Despues la pesantez se convirtió en un dolor verdadero y continuo, lancinante, y que ocupaba como la pesantez, todo el hipocóndrio derecho y el epigástrico: se propagaba á la columna vertebral y al hombro derecho; se exacerbaba por la basca, la tos, la respiracion y los movimientos del tronco; se aumentaba principalmente por la presion; no permitia al enfermo acostarse ni de uno ni del otro lado, y al voltearse para el izquierdo, sentia que un peso caia hácia este lado. Era molestado por opresion, dificultad para respirar y por una tos seca. Le sobrevino una fuerte calentura. No sabe si se puso amarillo. Pero sí se acuerda que las orinas eran calientes y amarillas rojizas.

Estos fenómenos le duraron mas ó ménos tiempo, sin que pueda precisar con exactitud cuándo le desaparecieron algunos, como los vómitos, las deposiciones; cuándo le sobrevinieron otros, como la calentura: conservando, segun parece, la pesantez y el dolor en la region hepática, el amargo y sequedad de la boca, la pérdida del apetito, la opresion, la dispnéa, &c.

Hará como ocho dias, dice, que comenzó á sentir calosfríos erráticos, calenturas irregulares y sudores, sobre todo, nocturnos; al mismo tiempo le ha aumentado enormemente la pesantez y el calor de la region del hígado, la opresion, la dispnéa, la tos, y sufre algunas veces punzadas atroces en la misma region. Por último, la debilidad y el enflaquecimiento generales, haciendo grandes progresos, infundieron al enfermo sérios temores y se decidió á venir al hospital.

Hoy que se presenta á nuestra observacion, está profundamente deteriorado, su cara revela el sufrimiento y su posicion indica la dificultad con que se cumple la respiracion. Está sentado en su lecho; no se puede acostar en decúbito supino, porque experimenta mucha sufocacion, ni del lado derecho ni sobre el izquierdo, porque se aumenta su dolor: sin embargo, puede permanecer algun tiempo sobre este último lado.

No obstante el color moreno de su piel, se puede percibir muy bien

el color ictérico, ó mas bien, un tinte amarillo pajizo semejante al que produce la caquexia palustre. La ictericia es sobre todo marcada en las conjuntivas.

Los terigiones, señales frecuentes del uso inmoderado de las bebidas alcohólicas, son muy marcados en los dos ojos, sobre todo en el ángulo interno. Conserva el amargo de la boca, la basca, la sed y la pérdida del apetito; no tiene acedías, ni hipo; la lengua es ancha y cubierta de una capa blanca; no hay deposiciones sino mas bien estreñimiento ligero. Le sigue tambien la tos, la opresion, la dispnéa, &c., y arroja esputos blancos. No tiene calosfríos, pero sí suda algunas veces, principalmente en la noche. Las orinas, dice que son subidas de color, su pulso es blando, pequeño, y da 100 pulsaciones por minuto.

En vista de estos datos, procedimos á examinar las regiones que son el sitio principal de sus sufrimientos, y notamos desde luego un abultamiento considerable del epigastrio y una gran diferencia de los dos hipocóndrios; diferencia que confirma la mensuracion dando seis centímetros en favor del lado derecho. La palpacion despierta mucho dolor en toda la mitad anterior y lateral derecha del abdómen; lo mismo que la compresion en los espacios intercostales inferiores. Por medio de la primera, se limita perfectamente el borde inferior del hígado muy abajo de las costillas y se percibe cierta dureza y resistencia en la porcion abdominal del tumor. Hay sonido macizo desde el tercer espacio intercostal hasta 203 centímetros encima de la cresta iliaca derecha, y transversalmente á la izquierda 6 centímetros mas allá del apéndice sifóide. El diámetro vertical tiene 34 centímetros, y el trasverso 29.

Los espacios intercostales inferiores son mas anchos que los del lado opuesto, y en vez de estar hundidos, están abovedados. Comprimiendo perpendicularmente con el dedo índice en cierta extension de estos espacios, se desarrolla, como he dicho, un dolor bastante vivo; y con la extremidad del dedo, se percibe el choque de una onda de líquido. Esta fluctuacion es, sobre todo, perfectamente clara en el noveno espacio, en donde podemos tomarla por tipo de las fluctuaciones de los abscesos de hígado.

Examinando los órganos de la respiracion, encontré sonido macizo

en la base del pulmon derecho; siendo mas perfecto hácia adelante que hácia atras, en la extension que comprendia el hígado. La auscultacion me reveló la falta de murmullo respiratorio en toda esta extension y la existencia de estertores subcrepitantes, mucosos y aun roncales en la parte posterior del pulmon, al nivel del ángulo del homóplato y hácia la columna vertebral; siendo muy ruidosos los últimos en la tráquea. El pulmon izquierdo era sonoro á la percusion, y con el oido se percibia que la respiracion era pueril. El corazon latia con cierta precipitacion, pero con regularidad, y sin ruidos anormales. Por parte del cerebro solo encontré insomnio y el decaimiento general de las fuerzas.

Si tratamos de apreciar estos síntomas, verémos desde luego, que el aumento del volúmen del hígado, la pesantez, el dolor en el epigastrio y en el hipocondrio derecho, dolor que se propagaba hácia el hombro del mismo lado y que tenia los caractéres que he dicho ántes; dolor que fué precedido de vómitos amarillos amargos y de deposiciones blanquizas y acompañado de náuseas, de amargo constante en la boca, de sed, de anorexia, de dificultad en la respiracion, de color ictérico de la piel y de las orinas, &c.; nos indican un padecimiento del hígado, y un padecimiento inflamatorio, puesto que este cuadro de síntomas era acompañado de calor en el hipocóndrio derecho, reaccion general, aceleracion del pulso, ó quebrantamiento, sequedad de la boca, en una palabra, de calentura. Es padecimiento que no se puede considerar mas que como una inflamacion del hígado, ó una hepatítis. Mas como el trabajo patológico de que el hígado era el sitio, no se limitó á estos fenómenos, sino que desgraciadamente, para el enfermo, siguió su marcha benigna al parecer, pero terrible en sus consecuencias, dió por resultado que el hígado, aumentando de volúmen, llegó á adquirir las enormes dimensiones y límites que ya indiqué en otra parte. Este gran volúmen del hígado, el aumento de la pesantez en el epigastrio y en el hipocondrio derecho y de la dificultad de respirar, el cambio en el carácter del dolor, las calenturas irregulares, los calosfríos erráticos, los sudores, sobre todo nocturnos, la debilidad y el enflaquecimiento progresivo, y principalmente la fluctuacion tipo, que se percibe en el 9º espacio intercostal, nos permiten sin temor de equivocarnos, decir que

la hepatitis se terminó por supuracion, es decir, que ahora el enfermo tiene evidentemente un absceso de hígado.

Con un cuadro de síntomas tan completo, me parece casi imposible dejar de conocer la existencia de una hepatitis que dió lugar á un absceso de hígado; así es que no creo necesario establecer el diagnóstico por exclusion. Sin embargo, si para alguno pudiera confundirse la hepatitis que sufrió nuestro enfermo con alguna otra afeccion del hígado ó de algun órgano vecino, creo que probando la existencia del absceso, quedará probada la primera: ademas, en el presente caso no se trata de una hepatitis sino de su terminacion. Haciendo, pues, abstraccion de la hepatitis, y limitándonos á lo que hoy se observa, sin tener en cuenta los síntomas racionales, sino únicamente los físicos, tenemos un enfermo, cuyo hígado está enormemente aumentado de volumen, doloroso y con una fluctuacion muy clara en el 9º espacio intercostal; resultado que no puede ser atribuido á un quiste hidático, porque en este caso el tumor es indolente y la fluctuacion difícil de demostrar; y tampoco á un cáncer encefaloide, porque en tal caso no se nota la fluctuacion, sino una consistencia pastosa; y porque ambas producciones son muy raras entre nosotros. Ni puede ser un desalojamiento del hígado ocasionado por un derrame en la cavidad de la pleura derecha, porque cuando el hígado ha variado sus relaciones normales por tal causa, no es doloroso á la presion; y ademas, tendríamos los síntomas propios del derrame, como el sonido macizo, cuyo límite superior que indica el nivel del derrame, sigue la direccion de las costillas estando el enfermo sentado, y estos límites cambian, haciendo tomar al enfermo otra posicion; y por último hay la falta de vibracion de la pared torácica.

Si tratamos de apreciar los síntomas suministrados por los órganos de la respiracion, veremos que la dispnéa, la tos, los esputos blancos, los estertores, la falta de resonancia y del murmullo respiratorio en la extension ocupada por el hígado y la respiracion puéril del pulmon izquierdo, nos indican que el pulmon derecho está comprimido y replegado arriba y hácia la columna vertebral por el hígado.

Como complemento del diagnóstico agregaré: ¿Existen adherencias? Francamente confieso que me faltaron elementos para diagnosticar su existencia, aunque las supuse: pues en los casos en que he visto el

hígado tan enormemente aumentado de volúmen por un absceso, siempre las ha habido, y porque al palpar la pared del vientre y hacerla deslizar sobre el hígado, me pareció que ambos formaban un solo cuerpo. Sin embargo, la resolución de esta cuestión la reservé para el momento de la punción.

En la etiología del presente caso, encontramos las principales causas predisponentes, en el mes que tuvo lugar el principio de la enfermedad y en la edad del individuo; y las causas eficientes, en una indigestion grave. En efecto, resulta de los trabajos de nuestro maestro, que en el mes de Mayo es cuando se desarrollan mas las hepatitis, y que entre 38 y 48 años, está la época de la vida mas expuesta á las supuraciones del hígado. Por último, nuestro enfermo referia claramente que el principio de su enfermedad fué una indigestion ocasionada por la replesion del estómago de sustancias que no se acordaba, pero que yo supongo de naturaleza indigesta, por ser tales las que usa nuestro pueblo en sus *francachelas* y por el aguardiente y el pulque, que como sabemos, es difícil de digerir y de los cuales tomó hasta embriagarse completamente. En resúmen, nuestro enfermo tenia 40 años, el principio de sus padecimientos corresponde al mes de Mayo y ha sido debido á una indigestion grave.

El pronóstico en general es grave. Sin embargo, siguiendo el procedimiento racional, la mortalidad disminuye. Pero en el presente caso tenemos un individuo profundamente deteriorado y en quien el volúmen del hígado nos hace suponer un grande foco purulento: bien que la verdadera gravedad del pronóstico no puedo establecerla, sino despues de la punción, porque la salida del pus nos revelará si hay ó no adherencias, las cuales influyen poderosamente sobre el éxito de la operacion. Así, si no existen, verémos que aunque el enfermo de pronto siga consumiéndose, el foco podrá disminuir de volúmen, la supuracion ser ménos, y el enfermo comenzará á recobrar sus fuerzas y seguir con probabilidad hasta la curacion; pero si existen adherencias, estas se opondrán á la reduccion del foco, y manteniéndole abierto, facilitarán la entrada del aire, que ocasionará inmediatamente la descomposicion del pus, y este la infeccion pútrida, y la muerte.

Tratamiento.—En cuanto al tratamiento, la primera indicacion

que se presenta, es dar salida al pus contenido en el foco; en segundo lugar, oponerse á que siga formándose; y por último, sostener y levantar las fuerzas del enfermo.

La primera indicacion no se llenó inmediatamente para que yo pudiera tomar los datos necesarios á esta historia. Se le mandó solamente un purgante de calomel y Jalapa, y linaza á pasto.

El dia siguiente (19 de Junio y 2º de observacion), ántes de proceder á la operacion, nuestro maestro rectificó la existencia del absceso, y por segunda vez nos hizo notar la fluctuacion. Despues de hacer con un bisturí una pequeña incision transversal en un pliegue longitudinal de la piel, que correspondia al 9º espacio intercostal y en el punto en que la fluctuacion era mas marcada, introdujo un trócar de tamaño regular, que con muy poco esfuerzo llegó al foco. Al sacar el punzon se precipitó por la cánula el pus, pero no el pus hepático que tantas veces hemos visto salir de abscesos semejantes, sino un pus espeso, blanco, flegmonoso, en grumos y ligeramente fétido. Despues de haber salido como una libra ó un poco mas, cantidad evidentemente muy corta con relacion al volúmen del hígado, el Sr. Brassetti intentó introducir el tubo de canalizacion, y aunque de pronto la corriente se opuso, pudo introducir 16 centímetros; y bien que por su calibre pasó alguna cantidad, despues el escurrimiento se suspendió. Dividimos el tubo y afirmamos las dos hojas siguiendo la práctica mas frecuente entre nosotros; procedí á reconocer los límites del hígado, y noté que solamente habia descendido como 2 centímetros, é inferiormente permanecia casi á la misma distancia del borde de las costillas que hemos indicado ántes. De aquí nació inmediatamente la triste idea de que mi presuncion de la existencia de las adherencias era cierta, y que en tal caso se oponian á que se redujese el absceso, ó que el estado grumoso del pus no permitia su salida; pero con gran sentimiento nuestro, ese mismo dia se desvaneció esta última idea, pues el pus siguió escurriendo poco á poco y no obstante, el hígado conservaba los mismos límites. Por otra parte, observando los movimientos de la respiracion, se notaba que el extremo saliente del tubo en vez de elevarse en la inspiracion y de bajarse en la expiracion, seguia exactamente sus movimientos. Creí por tanto en la existencia de adherencias, y esta triste verdad fué

confirmada de manera de no dejar duda, á los dos dias siguientes (21 de Junio y 4º de observacion); pues la auscultacion reveló la existencia del frotamiento en el hipocondrio derecho; y por último en la pared abdominal se dibujaban ciertos surcos y flojedad en la parte que cubria el tumor, que no dejaban duda de su existencia.

El dia 20, 3º de observacion. Atendiendo á que el hígado no disminuia de volúmen y que el pus no salia fácilmente, se aplicó el aspirador subcutáneo de M. Dieulafoy, y por medio de él y con grandes esfuerzos empleados por el Sr. Brassetti, se pudo extraer una corta cantidad de pus blanco-amarillo-rojizo, muy espeso, muy viscoso, y que se pegaba al fondo del vaso, de tal manera, que invirtiendo este, no se desprendia de él, y un poco mas fétido que el primero. Llevado al campo del microscopio, solo encontré algunos glóbulos de sangre, mucha fibrina, glóbulos de pus, grasa; y el Sr. Brassetti algunos cristales de colessterina, lo mismo que el Sr. Maycote. Tratado por el ácido sulfúrico, despues de mezclarle agua, se puso moreno, pero no dió color verde.

Al interior se le mandó al enfermo angélica á pasto y una alimentacion nutritiva y de fácil digestion; pero habiéndole sobrevenido diarrea, se le añadió á la angélica jarabe de ópio, y por alimentacion se le prescribió atole de arroz, café de bellotas con leche y arroz seco.

Marcha.—Por mas que se trató de dar salida al pus componiendo bien el tubo, teniéndole recto, limpio, &c., siguió saliendo este en muy pequeña cantidad; el hígado conservaba sus enormes dimensiones, el foco no se redujo y al fin fué invadido por el aire. El tercer dia me pareció que el pus salia mas bien por entre las paredes del tubo y las de la perforacion. Al rededor de esta comenzó á irritarse la piel, y al cuarto dia quedada en el centro una mancha eritematosa, cuyo perímetro, de forma irregular, era muy bien marcado por pequeñas manchas mas rojizas que desaparecian á la presion; tenia 20 centímetros en el diámetro vertical y en el trasverso 31.

Despues de la operacion, aunque el hígado no se redujo como era de esperarse, sin embargo, el enfermo sintió mas facilidad para respirar, se pudo acostar en decúbito supino y tuvo algun apetito; pero desde

el día siguiente volvió la anorexia, aumentando las turbaciones de las vías digestivas y de la respiración. Era agoviado por el insomnio y sus fuerzas le abandonaban poco á poco. Su pulso blando y pequeño se elevaba á mas de 100 pulsaciones por minuto, y la calentura se exacerbaba indistintamente por la tarde ó por la noche, con un ligero calosfrío. Por último, el día 3º de observación, fué muy intenso este, seguido de un calor muy vivo, y después de algun sudor; el pulso se hizo débil, depresible y el enfermo era agotado por abundantes deposiciones sanguinolentas. Sucumbió el 22, á las siete de la mañana.

Autopsia.—Fué practicada el 23, á las nueve de la mañana, por el Sr. Hernandez y yo.

Abiertas las cavidades, abdominal y torácica, se presentó á nuestra vista el hígado ocupando el hipocóndrio derecho, epigástrico, y casi todo el hipocóndrio izquierdo: el lóbulo izquierdo descendía á la region umbilical, y el derecho que ocupaba el flanco del mismo lado, llegaba á la fosa iliaca correspondiente, distando su borde inferior 3 ó 4 centímetros de la espina iliaca anterior y superior: este órgano elevaba el diafragma y ocupaba parte de la cavidad torácica, sobre todo, hacía adelante, en donde llegaba hasta el 4º espacio intercostal. La parte superior de la cara convexa del lóbulo derecho, estaba además fuertemente adherida con aquel tabique y de tal manera, que no se les podia separar; y la inferior á las costillas y á la pared abdominal por medio de falsas membranas gruesas, resistentes, despulidas, y que se dejaban separar con facilidad. La cara cóncava solamente estaba adherida con una parte del colon. El color era moreno, amoratado, manchado de gris pizarra en su cara cóncava y en el borde inferior del lóbulo derecho. Habia en la parte superior de la cara convexa de este mismo lóbulo un vasto absceso cuyas paredes estaban formadas por el diafragma superiormente y por el hígado en las demas partes; lateralmente y atras del borde de las costillas, otro mas pequeño en el que penetró el trócar; otro igual en la cara cóncava en la parte que está en relacion con el colon y cuya pared superficial era reforzada por este, y otro muy pequeño cubierto por el lobulillo. El pus que contenian estos abscesos era blanco, verdoso, bien ligado, era pus flegmonoso. El interior de las paredes del foco grande, del que estaba

en la cara cóncava y del que estaba bajo el lobulillo, era de un aspecto igual; su superficie era anfractuosa, desigual y tapizada en partes por natas de pus, mas ó ménos grandes, que no se separaban lavando aquellas partes. El foco que estaba en la cara convexa y al cual penetró el trócar, tenia su interior muy limpio y sus paredes estaban cubiertas de columnitas pendientes, muy pequeñas, que se avanzaban á su interior, unidas unas con otras y entrelazadas; formaban un tejido reticulado. Practicando un corte en las paredes del absceso grande, se veia el foco limitado por un tejido blanquizco, algo resistente; luego una capa de un color rojo muy oscuro y punteado de pus que se reducía fácilmente en papilla; y por último, otra delgada y en la cual el tejido del hígado estaba como condensado: su color iba disminuyendo de intensidad hasta confundirse con el que tenia el resto del hígado, que parecia mas amarillo que de costumbre. El tejido era, en general resistente en su superficie, bien que apretando con fuerza, se dejaba penetrar. Los abscesos se presentaban independientes unos de otros y el órgano pesó 5 libras 3 onzas 4 adarmes despues de haber vaciado los abscesos.

El pulmon derecho estaba fuertemente replegado arriba y atras, de manera, que el lóbulo inferior parecia una cuña entre el hígado y la pared posterior de la cavidad torácica; el lóbulo superior era bien crepitante, lo mismo que el medio y borde posterior del inferior: crepitaba muy poco el borde inferior. Por su base estaba fuertemente adherido al diafragma; la cavidad de la pleura contenia un ligero derrame de serosidad sanguinolenta y estaba cubierta inferiormente por falsas membranas delgadas, blancas, despulidas y cuya resistencia aumentaba á medida que se aproximaban al diafragma; el pulmon izquierdo ligeramente congestionado en su base así como el derecho; la cara interna de las paredes del corazon y de la aorta vivamente inyectadas; y las paredes de esta última con algunas manchitas blancas que me parecieron de naturaleza calcárea.

Es un caso de mucha importancia y que en mi concepto fija la atencion en las siguientes consideraciones:

Primera. Que aunque no existan adherencias, el hígado puede conservar su volúmen cuando sea el sitio de varios abscesos independientes unos de otros. Segunda, ¿cómo puede diagnosticarse la existencia

de varios abscesos? Y tercera, que el hígado, elevándose tanto, como en el presente caso, puede ocultar la existencia de un ligero derrame en la cavidad pleural derecha.

México, Julio 9 de 1872.

E. ZAMORA.

CLINICA INTERNA.

FIEBRE TIFOIDEA.

El día 15 de Julio del presente año fué ocupada la cama número 55 de medicina de mujeres del hospital de San Andrés, por la enferma Agustina Castañeda, natural de Omitlan, de 32 años de edad, soltera y radicada en la capital hace algunos, habiendo vivido siempre en la casa número 1 del Puente del Cármen. Su salud siempre buena, no fué perturbada sino por algunos resfrios, catarros, y por el sarampion en su infancia.

La encontramos en el decúbito supino; su piel de un color claro, nos indicaba no pertenecer á nuestra clase indígena; sus formas secas y delgadas, nos revelaron desde luego un temperamento nervioso-linfático; y su constitucion era algo deteriorada. Percibimos desde luego, unos puntitos en un lado del cuello, que á primera vista parecian piquetes de pulga. Interrogada sobre su enfermedad, nos dijo, que hacia exactamente un mes, que estando caliente, salió una noche al aire frio y húmedo; con lo que inmediatamente no sintió nada,

pero que al siguiente día amaneció resfriada; le dolía el cuerpo, tenía calosfrío y calentura; lo que sin embargo, no le alarmó. Siguió en sus quehaceres domésticos. Mas diré que á los síntomas anteriores que habían continuado en aumento, se agregó una diarrea que persistiendo obstinadamente, la había agravado y obligado á entrar al hospital. Procedimos luego á examinar el vientre: el fenómeno mas notable era la diarrea; y no sin sorpresa vimos que los puntitos rojos del cuello ocupaban esta region tambien; descubriéndola mas, notamos en el pecho los mismos puntos; los miembros superiores é inferiores estaban cubiertos de la misma erupcion; probablemente no habían llamado la atencion de la enferma; no sabia de qué tiempo databa su aparicion. Examinándolos detenidamente, vimos que eran rojos, de color como escarlata, pequeños como la cabeza de un alfiler; el mas grande, del diámetro de una lentejuela y color morado, estaba situado en el borde externo del puño derecho; no se borraban aun por una presion prolongada. Volviendo al vientre, no observamos otra cosa que llamara nuestra atencion á la simple vista; á la palpacion y á la presion, no daba signo alguno la enferma de sufrir en esta region; se notaba solo un cuerpo duro, que sobrepasaba las costillas á la derecha; era el hígado, que limitado por la percusion, se presentaba aumentado de volumen; el bazo igualmente daba una área maciza, dos veces y media mas extensa que en el estado normal; en el resto del vientre había un ligero meteorismo; nada en las fosas iliacas. Las evacuaciones en grande número y en cantidad considerable cada una, tenían un color amarillo, una fetidez repugnante; no causaban dolor en el vientre durante su expulsion; había náuseas sin vómitos, inapetencia completa, sed viva, y estos fenómenos con una lengua seca, cubierta de un barniz amarillo sucio y áspera, formaban el cuadro sintomatológico por parte de las vías digestivas y sus anexos. Nos preocupó tambien el sistema circulatorio; el pulso pequeño, depresible, latia 132 veces por minuto; los ruidos del corazon eran naturales; la temperatura no parecia muy elevada; al tacto la piel era seca y áspera; el termómetro ascendió en la mañana de este día á 39 grados. A la percusion, el tórax no presentaba nada extraño; auscultando se oía en los dos pulmones y á la base, estertores silbantes, roncantes y mucosos; la tos era seca, poco frecuente, sin causar molestia alguna. Las funciones encefálicas se ejecutaban

con mucha regularidad; la enferma respondia con exactitud á las preguntas que se le hacian, se quejaba solo de insomnio y de cefalalgia; las enfermas próximas nos advirtieron que la noche del dia de su entrada, habia tenido un delirio ligero é intermitente. Los órganos de los sentidos estaban en el mejor estado que se pudiera desear.

Diagnóstico.—La abundancia, el aspecto y el número de las evacuaciones, con el estado febril, dan de pronto una idea de una flegmasia intestinal, de una enteritis; pero si atendemos á varias circunstancias, quedará esta excluida desde luego. En primer lugar, la causa, un enfriamiento brusco, no es comun, ni aun probable que produzca una enteritis; los cólicos, por ligeros que sean y la sensibilidad del vientre á la presion, no faltan en la flegmasia intestinal; esta, á no ser en casos de complicaciones, no se acompaña de un movimiento febril tan elevado y de la erupcion que presentaba nuestra enferma. Luego si no hay un estado orgánico manifesto que pueda explicar la calentura, la afeccion es una fiebre esencial continua: no efímera ó inflamatoria, porque el tiempo que ha durado, es suficiente para que no se piense en ellas; é inútil parece tambien detenerse en distinguirla de la fiebre amarilla, de la peste de Oriente. No es biliosa, porque faltan los vómitos, la coloracion ictérica y la sensibilidad en el hepigastrio y los hipocóndrios. Por la erupcion podria creerse en una fiebre eruptiva, pero desde luego exceptuarémos á la viruela, al sarampion, por la falta de síntomas de catarro y porque es excesivamente raro que esta pirexia reincida. Tampoco nos inclinaremos á una escarlatina, porque ademas de faltar la angina característica, la duracion misma de la enfermedad seria suficiente, pues hubiera ya terminado por descamacion. Si fuera sudor miliar, se nos manifestara por sudores abundantísimos y sudamina, que no existe en esta época de la enfermedad. Con las intermitentes no tenemos que hacer nada respecto del diagnóstico. Nos quedan solo el tabardillo y la dotinenteria ó fiebre tifoidéa de Europa. La excesiva rareza de la segunda entre nosotros, nos debia inclinar á creer en un tabardillo, pero desde luego llamaba nuestra atencion un fenómeno, la forma de la erupcion; no era la erupcion del tabardillo, no eran ronchas ó petequias, excepto una que he señalado; eran manchitas no prominentes, redondas, pequeñas, iguales á las que Mr. Grissolle describe en la dotinenteria, semejantes

segun el Sr. Labastida, á unas que observó en un caso como este; no es, en una palabra, la erupcion de nuestro tabardillo; se aproximan mas á la fiebre tifoidéa de Europa: si no desaparecian por la presion, muy probablemente era debido á que tenian ya mucho tiempo y se habian convertido en verdaderas equímosis. Otro hecho que aleja mas nuestro caso del tabardillo, es la diarrea: si es verdad que puede existir en esta pirexia, no es lo comun; y sí es muy frecuente observar constipacion, no solo al principio, sino en todo el curso de la enfermedad. El meteorismo, el aumento de volúmen del bazo, el del hígado, son fenómenos que existian en la enferma y que se enumeran en la fiebre tifoidéa. La duracion misma de la enfermedad basta solo para hacer vacilar sobre la existencia de un tabardillo; los casos de dotinenteria que se han observado en México, son, dice el Sr. Labastida, de una duracion muy larga. El estado mas bien de postracion que de ataxia, la falta de ese temblor particular de los labios y las manos, el defecto de puntilléo en la conjuntiva, y la no existencia de la epistáxis, fenómenos frecuentísimos en nuestro tipo, nos hicieron dudar mucho é inclinarnos á creer, aunque sin estar seguros del diagnóstico, que se trataba de una dotinenteria. No aprecio otros datos como el zurrido ileocecal, porque no existian en la enferma; y si bien es cierto que se considera como signo de mucho valor para conocer la dotinenteria, entre nosotros, no lo tiene, porque muchas veces se halla en el tabardillo, y no es imposible que una enfermedad excesivamente rara en México, cuando existe, se manifieste modificada. En resúmen, el caso presente, aunque sin ser del todo característico, se aproximaba mas á la dotinenteria que á nuestro tabardillo; quedó por lo mismo formado el diagnóstico de este modo. ¿Fiebre tifoidéa? Verémos si la autopsia lo confirmó.

Pronóstico.—Todo movimiento febril exagerado, entretenido ó no por un estado local, debe preocupar vivamente cuando se prolonga durante mucho tiempo, y tanto mas, cuanto que no se tiene para juzgar mas del estado general; en nuestra enferma, su estado de debilidad, la pequeñez del pulso, la diarréa continua, hicieron considerar el caso como muy grave.

Mãrcha.—*Duracion.*—*Terminacion.*—El dia 16 en la tarde, el mismo estado; pulso á 128 por minuto, la temperatura á 39 grados

$\frac{1}{10}$. Dia 17, la diarrea persiste, el pulso da 132 pulsaciones por minuto, la temperatura á 39 grados; en los demas fenómenos no hay cambio alguno. Dia 18, lo mismo; en este dia y los siguientes no tuve oportunidad de medir la temperatura. Dia 19, á los fenómenos anteriores se agrega la aparicion de la sudamina en el pecho, cuello y todos los pliegues articulares, acompañándose de un ligero sudor. En el dia 20 nada notable; solo se advierte que la debilidad se apodera mas de la enferma. Dia 21, descamacion de la sudamina y aparicion de otras vesículas nuevas mas abundantes, con sudor; la enferma no toma todo su alimento por falta de apetito. Dias 22 y 23, descamacion de la sudamina, aumento de la diarrea, pulso á 132, pero mas depresible. El dia 24 el pulso apenas sensible, extincion de la voz, postracion profunda, muerte á las nueve de la noche. La enfermedad duró por consiguiente, de treinta y nueve á cuarenta dias.

Tratamiento.—El tratamiento fué tónico antiséptico y al mismo tiempo astringente. Se le prescribió blanco á pasto, una bebida de cocimiento de quina, ácido fénico y jarabe de naranja, para pozuelos. Hidroléo para friega á las extremidades. De alimento atole y caldo con una cucharada de vino. Se le administró tambien un laxante al principio, que abrió el tratamiento. En los dias trascurridos del 16 al 24, se usaron los sedativos como la digital y un baño tibio prolongado. Mas con estos medios y otros, como papeles de fosfato de cal, bismuto y extracto de opio, no se observó modificacion alguna.

Autopsia.—La verifiqué el dia 25, en compañía de mi distinguido compañero D. José de la Paz Bravo, y encontramos lo siguiente:

En el abdómen, el grande epiplon extendido y cubriendo como en el estado normal á los intestinos; levantándolo, notamos que resistia en un punto, estaba fuertemente adherido á una asa de intestino delgado, de tal modo, que fué necesario desgarrarlo en este punto. Los intestinos llenos de gases y materias líquidas, presentaban en su túnica peritoneal, manchas equimóticas y puntos negruzcos; separamos todo el tubo intestinal desde el duodeno hasta el recto; nos llamó la atencion un grande número de gánglios infartados en todo el mesenterio, desde el volúmen de un frijol pequeño, hasta el de una haba grande; en la porcion del mesenterio correspondiente al duodeno, ha-

bia un tumor alargado, formado exclusivamente de gánglios linfáticos endurecidos, sin supuracion en ninguno de ellos; dicho tumor se ve en la pieza patológica. En el intestino se nota comenzando por el recto, una multitud de ulceraciones redondas unas, como si se hubiera practicado una pérdida de sustancia con un sacabocado; otras alargadas y ovalares, una de ellas notablemente profunda; y que no tiene por fondo mas que una película, tan delgada como una hoja de papel de China; es la serosa al punto de perforarse. En toda la extension del intestino grueso, estas ulceraciones son en número de 70; la válvula ileocecal, se ve con úlceras semejantes, en su borde y en sus dos caras. Estas úlceras, segun el Sr. Jimenez (D. Miguel), ocupan los folículos de Brunner. En la última mitad del intestino delgado, ademas de algunas ulceraciones semejantes á las del grueso, hay otras muy notables: ocupan de preferencia el punto opuesto á la insercion del mesenterio; su forma es irregular en el mayor número, excepto tres ó cuatro de forma ovalar y con bordes levantados como chancros; su superficie está cubierta de una materia de colo ramarillo sucio, y su número es infinitamente menor que el de las primeras. El Sr. Jimenez dijo, que sin tener el aspecto reticulado *nigaufrée* de los franceses, no habia duda, sin embargo, que eran placas de Peyer. La primera mitad del intestino no tiene nada notable. El bazo, bastante desarrollado, estaba friable; al intentar desprenderlo, se desgarró en su extremidad superior; por su volúmen correspondia al sonido macizo que se notó durante la vida en la region ocupada por este órgano. El hígado ocupaba el hipocóndrio derecho, el epigastrio y el hipocóndrio izquierdo en parte; hacía abajo pasaba las costillas y se prolongaba en punta hasta el flanco; su consistencia era normal; en la cara inferior tenia un color apizarrado y rosado amarillento en su cara convexa; en su interior, la coloracion era la misma y se notaba el estado granuloso exagerado. Los riñones, aumentados de volúmen, presentaban en su extremidad inferior, la misma coloracion que el hígado en su cara inferior; estaban amoratados en el resto; á la incision se notaba un aspecto como de lardo, sin que se manifestara una gota de sangre; no era posible distinguir la sustancia cortical de la medular. El páncreas no presentó nada particular. El útero en su estado normal. Los ovarios me parecieron ligeramente aumentados de volúmen y algo reblandecidos. No me fué

posible, por la premura del tiempo, continuar la inspeccion de las cavidades toráxica y craneana.

Conclusiones.—Los síntomas observados durante la vida, no dejan duda que en el presente caso se trataba de una dotinenteria y no de un tabardillo.

Nuestro diagnóstico, ó mas bien, nuestras sospechas, no eran infundadas.

Por último, aunque excesivamente rara, la dotinenteria puede presentarse en México y es necesario tenerla presente siempre que se trate de un caso semejante á nuestro tabardillo.

México, Julio 27 de 1872.

JUAN CAMPOS.

FISIOLOGIA.

FENOMENOS QUIMICOS DE LA RESPIRACION PULMONAR Y GENERAL.

Una palabra ántes de entrar de lleno en el objeto de este estudio.

El conocimiento de la respiracion, es decir, la conciencia de este acto en virtud del cual penetra en la economía un *algo* que para los séres animados es una necesidad instintiva, ha existido indudablemente desde Adán, si hasta allá remontamos nuestro origen; pero la explicacion de este hecho y el por qué de esta necesidad, no han venido á ocupar su puesto en la Fisiología, sino despues de mucho tiempo.

Adquiridas las verdades de que ese algo se encontraba en el aire, y que la renovacion continua de este medio era precisa para mantener la vida, quedaba todavía por resolver ese signo de interrogacion que lleva en sí mismo lo desconocido.

El camino de la verdad y el camino de Beocia se parecen mucho en este punto.

Siempre hay algun obstáculo que intercepta la marcha del viajero, alguna esfinge amenazadora convirtiendo el sol en una sombra, el mundo en un delirio, la vida en una duda, y el hecho en un enigma, y todo, con solo pronunciar una palabra.

En la senda del progreso y de la ciencia, los *por qué* de la lógica inflexible son los que marcan las etapas de la idea, que vence al fin, pero despues de una rémora de siglos.

El primer atrevido, que así se les llama muchas veces, se lanza entre el misterio para arrancarle su secreto; su inteligencia se enciende en el calor de las adivinaciones, llega á incrustar una estrella entre la noche, y esa estrella que se llama *la hipótesis fundada*, se convierte al cabo en esa aurora que se llama *la verdad*.

Esto es lo que sucede, sobre todo, en las ciencias naturales.

De deducion en deduccion, y de experimento en experimento, mas tarde ó mas temprano, el genio ó la casualidad gritan *Eureka*.

El problema de la respiracion ha seguido una marcha semejante. Estudiado desde la antigüedad por los filósofos y por los naturalistas, y diversamente interpretado por los unos y los otros, es preciso llegar al siglo diez y nueve para verlo resuelto enteramente.

Entre las teorías propuestas para descifrarlo, algunas ingeniosas y otras mas ó ménos próximas á la verdad, hay cuatro, sobre todo las que mas han reinado en la ciencia, y son las físicas, las mecánicas, las vitales y las químicas.

Entre los partidarios de las físicas, se encuentran nombres tan brillantes como Aristóteles y Haller, Descartes y Boerhaave, para quienes el objeto de la respiracion, seria refrescar por la introduccion del aire, el cuerpo del animal, que en el calor de su corazon, tendria una amenaza constante de desecamiento.

Segun esta manera de ver, el aire en los fenómenos respiratorios, no obraria sino por sus propiedades físicas, por la diferencia entre su

temperatura y la del cuerpo; lo cual explica la vida del invierno ó de los polos, pero no la del verano ó de los trópicos.

La teoría mecánica, ménos fundada aún que la anterior, es, sobre todo, ménos general, porque no puede aplicarse á todos los séres animados.

Esta teoría supone que la introduccion del aire en los pulmones es necesaria para desplegarlos y hacer mas fácil la circulacion; razonamiento que está en perfecta contrariedad con lo que pasa en un animal al que se le mantiene el pecho lleno de aire, y que perece sin embargo.

Mayow, que fué el autor de este experimento, fué tambien el que mas tarde echó por tierra una modificacion introducida en la teoría.

Para estos reformadores, el objeto de los movimientos de inspiracion y espiracion, seria agitar la sangre en los pulmones y favorecer el enrojecimiento de sus glóbulos; pero Mayow demostró la falsedad de esa opinion con un experimento tan sencillo como concluyente. Perforó al traves del tórax los dos pulmones de un perro, haciendo pasar en ellos una corriente continua de aire; y el perro, sin los movimientos alternativos, siguió viviendo, á despecho de Hales y Boerhaave.

Las teorías vitales que constituyen una explicacion de lo desconocido por lo desconocido, una sustitucion de enigmas con enigmas, parecen forjadas mas bien en el cerebro de un teólogo que en el de un fisiologista.

Los fundadores de esta teoría hablan en efecto de moléculas etéricas que se introducen en la sangre, de un flúido imponderable que existe en la atmósfera y que penetra y se destruye en nuestro cuerpo, y de una causa desconocida, en fin, que se llamaria *pabulum vitæ*; dos palabras latinas que serian la llave del misterio y que en realidad nada dicen, para la ciencia por lo ménos.

Abandonando este terreno, y colocándose, en fin, sobre el camino verdadero, la Fisiología del pulmon encarnada en Lavoisier, consiguió despues de tantos siglos, arrancarle á la vida su misterio.

La teoría química de la respiracion, buscando en la composicion del aire, y encontrando en ella la confirmacion de sus principios, fué en efecto una de las mejores conquistas de la ciencia.

Antes de Lavoisier algunos otros autores habian tenido tambien la adivinacion de la verdad.

Mayow, por ejemplo, desde 1674 conocia la existencia de ese principio del aire que mantiene la combustion y la vida y que se combina á los metales; comparaba el pulmon á las arterias placentarias, y habria llegado á quién sabe qué descubrimientos, si la muerte no lo hubiera arrebatado de sus investigaciones.

Despues de Mayow, Black, reconociendo la presencia del ácido carbónico, ó gas silvestre, en los flúidos de la expiration, merece igualmente el título de precursor de Lavoisier.

Al lado de este, se ven Schelle y Priestley, iguales en gloria por el análisis del aire; pero inferiores á él, por no haberse aprovechado del descubrimiento.

Priestley, atribuyendo al arte todas las propiedades regeneradoras, y no viendo en la respiracion mas que una absorcion y una excrecion de flogístico por la sangre: Priestley, que conocia las propiedades del oxígeno y que asentaba todo esto, sin embargo, parece arrepentirse de haber sido tan grande, de haber merecido una parte del laurel, y se lo abandona todo al químico frances, para quien el ázoe no es mas que un elemento puramente pasivo, y el oxígeno el activo, ó el *sine qua non* de la respiracion.

Lavoisier, sin embargo, no llegó á resolver todo el problema. William Edwards era el que debia desvanecer sus dudas sobre el punto en que se forma el ácido carbónico.

William Edwards, concluyendo de sus experimentos, que el ácido carbónico proviene en todo ó en parte del contenido en la masa de la sangre; y Bernard, echando por tierra con sus investigaciones, el éxor de la combustion intrapulmonar, sostenido por Davy y por Berard, fueron en efecto los que pronunciaron la última palabra, los que coronaron el monumento levantado por Mayow con esta gran verdad.

La respiracion es un cambio de gases en la economía ó el resultado de una combustion entre el oxígeno del aire y las materias carbonadas de la sangre.

Se ve, pues, que desde el descubrimiento del gas silvestre verificado por Van Helmont á la mitad del siglo XVII, la ciencia ha tenido necesidad del trabajo de dos siglos, y de la colaboracion de mu-

chos genios, para poder consignar en sus páginas la verdad oculta tanto tiempo, el fenómeno fundamental de la respiracion.

Este fenómeno, que consiste en una combustion y un cambio, es el que nosotros vamos á estudiar; pero como esta combustion que se verifica en todos las moléculas de un cuerpo, recibe de los pulmones los elementos que la determinan; como la suma de todos los cambios interiores viene á hacerse mas exclusivamente en estos órganos; la respiracion que empieza en la cavidad torácica y se continúa en la economía, bien puede ser dividida en dos series de fenómenos, los unos locales y los otros generales.

Nosotros, pues, distinguiremos estos dos términos en el problema, y empezaremos su estudio por los fenómenos locales ó intrapulmonares.

El aire es una mezcla de oxígeno y ázoe en proporciones sensiblemente iguales en todos los puntos de la tierra; pero este aire que se introduce en los pulmones por un fenómeno físico-mecánico, no es el que se pone en contacto con la sangre como se cree generalmente; no es la mezcla de cuatro partes de ázoe y una de oxígeno, la que se encuentra en las vesículas pulmonares; sino una mezcla muy pobre en este último elemento, y muy rica en ácido carbónico.

Esta modificacion en el aire respirado depende de una circunstancia olvidada por casi todos los autores y sobre la cual Bert llama mucho la atencion. El fenómeno, en efecto, seria muy simple, si despues de cada expiracion los pulmones quedaran enteramente vacíos; pero sucediendo lo contrario, resulta que el aire nuevo que se inspira, viniendo á encontrarse con una mezcla de gases que no salió en la espiracion, forma en definitiva otra mezcla, en la que el elemento oxígeno es representado por una cifra muy pequeña relativamente á la del aire.

Con esta mezcla es con la que cambia la sangre los gases que contiene. Estos gases, cuya existencia en el líquido de la circulacion no siempre ha sido conocida, son el ázoe, el oxígeno y el ácido carbónico, como es fácil confirmarlo por el análisis, hoy que se tienen medios para arrebatarnos á la sangre.

Estos medios, que pueden reducirse á tres, son el calor que permitió á Davy reconocer la presencia del oxígeno y el ácido carbónico;

el desalojamiento por otro gas que condujo á Priestley á los mismos resultados; y la disminucion de presion que en manos de Bischoff fué la prueba mas evidente de la igualdad de esos flúidos y los de la atmósfera.

El estado particular de cada uno de esos cuerpos, que no podia quedar en duda para los fisiologistas, fué revelado tambien á la curiosidad de los experimentadores que se ocuparon de su estudio: Bernard y Fernet, entre otros, fueron los que establecieron, que el ácido carbónico se encuentra á la vez mezclado y combinado, á diferencia del oxígeno que se hallaria en su mayor parte al estado de combinacion, como tiende á probarlo la propiedad que tiene el líquido sanguíneo de absorber ese gas, en razon directa de su temperatura.

El ázoe descubierto por el análisis al lado de los flúidos anteriores, ha sido como ellos el objeto de muchos experimentos, que permiten considerarlo como mezclado simplemente.

¿Pero con cuál de las dos partes aislables de la sangre, glóbulos y suero, están unidos el ázoe y el ácido carbónico?

El suero, elemento líquido y no coagulable de la sangre, independientemente de la albumina y de otras materias azoadas, contiene tres sales; cloruro de sodio, fosfato y carbonato de sosa, que disueltas en el agua y en presencia de los gases de la atmósfera, podrán darnos por analogía, la solucion de lo que pasa en el líquido circulatorio.

Obrando de esta manera, es fácil, en efecto, llegar á reconocer como Fernet, que la adicion de esas sales al agua destilada, disminuye para esta agua el coeficiente de solubilidad; que el ázoe está disuelto solamente; que la sal marina no tiene influencia alguna en la absorcion de los tres flúidos; que el ácido carbónico se combina con el carbonato y el fosfato; que el suero, con relacion á él, se conduce como una doble solucion de estas dos sales; y por último, que las materias orgánicas del suero son las que fijan al estado de combinacion, una parte del oxígeno.

Estos resultados que nos permiten resolver la incógnita propuesta, nos dan igualmente la clave para la explicacion de algunos hechos. Así es que el cuarto principio, estableciendo que las sales de sosa se convierten de simples en dobles por la absorcion del ácido carbónico,

nos revela el *por qué* de la facilidad con que este cuerpo se desprende de la sangre bajo la máquina neumática, de la misma manera que el sexto justifica el éxito incompleto que se obtiene por este medio respecto del oxígeno. Este cuerpo, en efecto, al contrario del ázoe y del ácido carbónico, no puede ser arrojado de la sangre, sino por la acción combinada del vacío y del calor á la temperatura de 100 grados; siendo insuficiente el desalojamiento por otro gas, á ménos que este gas no sea el óxido de carbono, que tiene la propiedad notable de contraer con los glóbulos una union tan íntima, que segun Bernard, el oxígeno seria desalojado de la sangre, y esta quedaria incapaz para absorberlo nuevamente.

Aquí se hace preciso hablar de una sustancia que representa un gran papel en las interpretaciones que de ese fenómeno han dado los fisiologistas; la hematocristalina.

Este cuerpo, que puede extraerse de los cuerpecitos rojos de los animales vertebrados, tiene entre sus propiedades una, que es la que mas resalta, bajo el punto de vista de la respiracion, y es su afinidad para el oxígeno.

La demostracion de este hecho es bien sencilla. Basta agregar al agua previamente hervida y saturada de oxígeno, una pequeña cantidad de hemoglobulina, para ver que esta agua ya no está saturada y que es susceptible de absorber una nueva proporcion de gas, tantas veces cuantas se repita la adiccion.

Este fenómeno, que se reproduce en la sangre lo mismo que en el agua, da lugar á la formacion de un compuesto que la Alemania designa con el nombre de oxihemoglobulina, y que se diferencia de aquellos á que se ha querido compararlo, por su carácter de estabilidad independiente de la intervencion de un álcali y constante aun en el calor y en el vacío. En cuanto al óxido de carbono, que desde 1857 le contradice esa estabilidad, parece que no obra desalojando simplemente al oxígeno de su combinacion, sino formando ademas un cuerpo nuevo con el elemento libre y probablemente una cierta cantidad de ácido carbónico.

Resulta, pues, de lo que llevamos dicho, que el oxígeno está unido en su mayor parte á la hemoglobulina, cuya fuerza de afinidad lo retiene, contra todos los medios de desalojamiento, excepto el óxido

de carbono, que obraria sobre la combinacion como un ácido en presencia de una sal, si se puede aceptar el paralelo.

Pero no es esto todo. Los glóbulos sanguíneos, compuestos de dos sustancias, la globulina y la hematosina, imprimen al oxígeno un sello particular, segun se trate de su combinacion con la primera ó de su combinacion con la segunda; sello que consiste para la parte que corresponde á esta última, en un estado eléctrico particular que llaman los químicos ozona.

La propiedad ozonizante, que segun Schmidt, reside en la hematosina especialmente, da á la sangre ciertos caractéres que obligan á reconocer en el oxígeno que mantiene combinado, algo de particular, indefinido si se quiere, pero no por eso ménos cierto.

Bajo el punto de vista fisiológico, la hematocristalina tiene aún otra propiedad notable sobre la cual nos detendremos un momento. Esta propiedad, que se pone de relieve al someter la sangre á la máquina neumática, consiste en su accion sobre el ácido carbónico que se desprende en este caso mas fácilmente que del suero donde falta su presencia.

Segun Pflüger, el vacío seria capaz de agotar en la sangre todo el ácido carbónico, y si esto es cierto, como sus experimentos y los de Preyer tienden á probarlo, hay derecho para admitir, que hasta cierto punto, los glóbulos representan en los fenómenos respiratorios, el papel de un ácido. Si no es así, como algunos pretenden demostrarlo, no cabe duda por lo ménos, en que esa manera de ver, aparte de ser fundada, hace mas explicables ciertos misterios fisiológicos, y que de aceptar en la sangre la presencia de un ácido desalojante, ningun cuerpo merece tanto este nombre como la oxihemoglobulina.

Por lo demas, miéntras el análisis no venga á revelarnos su composicion y su naturaleza, miéntras que las palabras no sean apoyadas con los hechos, bien puede abrirse un paréntesis en estas discusiones puramente especulativas.

Nosotros, entretanto, colocándonos con estos resultados en el punto en que el oxígeno del aire y el ácido carbono de la sangre se ponen en contacto, veamos la accion que sobre esta determina la entrada del primero, sin detenernos en la explicacion de los fenómenos osmóticos extraños á mi objeto.

La accion del oxígeno sobre la sangre perfectamente comprendida por Lavoisier al comparar al animal con una lámpara, en que la combustion del aire y el desprendimiento del ácido carbónico serian continuos, fué al principio localizada en los pulmones; de donde el calor, resultado de la oxidacion del carbono y del hidrógeno, se extenderia en seguida á todos los puntos de la economía; pero este modo de ver, en desacuerdo con lo que pasa en los pulmones y otros órganos interiores respecto de la temperatura, no podia ser admitido ni quedar en pié, miéntras una explicacion satisfactoria no justificara esa contradiccion.

Convencido por la verdad de esas razones, Lagrange emitió entón-ces esta idea: que el calor, es decir, la combinacion del oxígeno con las materias carbonadas é hidrogenadas de la sangre, debia verificarse: recalquemos mas sus ideas en todos los puntos en que este líquido circula: que la sangre, al pasar por los pulmones, disolvia el oxígeno inspirado; que este oxígeno, arrastrado por la circulacion, se combinaba poco á poco y en todas partes con las materias combustibles; y en fin, que el ácido carbónico era llevado por la arteria pulmonar á los pulmones, de donde se desprenderia para confundirse con la atmósfera.

Estas ideas que al principio no fueron mas que una hipótesis, tienen hoy marcado ese selló de verdad que la experiencia imprime sobre las grandes adivinaciones.

El papel especial del pulmon se limita, pues, á los cambios gaseosos que tienen lugar á traves de sus paredes, bien por una simple ósmosis como muchos lo aseguran, ó bien por una accion química particular, supuesta por algunos, aunque no demostrada todavía.

Las opiniones de Lagrange, aceptadas hoy por todos los fisiologistas, cuentan para su apoyo, con dos órdenes de pruebas, directas é indirectas, que desvanecen hasta la menor sombra que la duda pudiera proyectar sobre ellas.

Entre las primeras podemos citar la que se debe á Spallanzani, y que ha sido repetida varias veces.

Colocaba una rana ú otro animal de sangre fria en una atmósfera de hidrógeno ó ázoe, y la exhalacion del ácido carbónico continuaba lo mismo que en el aire.

Este resultado excluye toda idea de una combustion local, porque faltando el aire, no puede verificarse la oxigenacion de los pulmones: el ácido carbónico exhalado existia, pues, en otro punto, y este punto no podia ser mas que el cuerpo de la rana sujeta á la experiencia.

El análisis por otra parte, demostrando la presencia del ácido carbónico en la sangre, sea cual fuere el lugar de donde se extraiga, prueba de la misma manera, que el laboratorio de ese químico que se llama la naturaleza, es un poco mas grande que la cavidad torácica, y que se extiende á todas y cada una de las moléculas del cuerpo.

Una vez conocida la transformacion que la sangre venosa sufre en los pulmones, en presencia de los gases atmosféricos, pasemos á estudiar la accion de este nuevo ambiente, sangre arterializada, en contacto con esos pulmones mas extensos que se llaman los tejidos.

Es fácil comprender, desde luego, que siendo el animal un conjunto heterogéneo ó formado de elementos diferentes, el problema de la respiracion cambiará en cada uno de estos elementos, que á su vez podrán tambien modificarlo segun las atmósferas ó los animales.

Así, pues, el problema de la respiracion general encierra tres términos, que son: 1º, el tejido: 2º, el ambiente; y 3º, el animal.

Nosotros harémos aquí abstraccion de este último elemento, del dominio de la fisiología comparada, para ocuparnos mas exclusivamente de los otros dos.

El primer fisiologista que se ocupó de saber si todas las partes de un animal alteran igualmente el aire en que se las encierra, fué Spallanzani, que en el resultado de sus observaciones no resuelve la cuestion enteramente.

Pablo Bert, que marchaba sin saberlo sobre las mismas huellas, fué mas feliz en sus experimentos personales, que le han permitido consignar en sus «Lecciones» noticias mas positivas sobre la materia, y una ley importante que él establece de este modo: los diversos tejidos de un mismo animal absorben cantidades desiguales de oxígeno, y exhalan cantidades desiguales de ácido carbónico.

El procedimiento operatorio de que ha hecho uso en sus investigaciones, es sencillo: mata al animal empleando siempre el mismo género de muerte, la hemorragia, y con la mayor rapidez posible, separa los tejidos que quiere someter á la experiencia; corta estos tejidos

en pedazos de un centímetro cúbico poco mas ó ménos, y colocándolos en seguida sobre unas rejas de alambre separadas las unas de las otras, los cubre con una campana que sumerje en una cubeta de mercurio.

Obrando de esta manera, y teniendo en cuenta ademas las condiciones necesarias para dar al resultado toda la precision posible, Pablo Bert ha formado una lista en que los músculos, el cerebro y los riñones figuran por su poder absorbente en los grados superiores: coloca los huesos en el último rango de esta escala, y ve en el corazon un órgano que bajo este respecto, se distingue muy poco del tejido muscular.

La gerarquía relativa á la exhalacion del ácido carbónico, no corresponde, hace notar este autor, á la de la absorcion de oxígeno, porque parece probado que entre los dos términos del cambio gaseoso, aun en un tejido mismo, no existe relacion alguna.

Seria inútil citar los experimentos que se han hecho bajo este respecto; pero sus resultados de una identidad constante, fundan esta conclusion que no debemos olvidar. *En presencia de una misma atmósfera, la absorcion y la exhalacion, varian con los tejidos.*

Cuando un mismo tejido se encuentra en contacto con atmósferas distintas, entónces el cambio gaseoso sufre tambien una modificacion. Cuando un músculo, por ejemplo, se halla rodeado por un ambiente, muy rico en materia oxigenada, la cifra de su poder absorbente aumenta de una manera considerable con relacion á la normal.

En cuanto al ácido carbónico, cuya exhalacion crece unas veces y otras veces disminuye, parece estar en perfecta independendencia de la riqueza oxigenada del ambiente: hecho notable que Spallanzani ya habia tenido ocasion de señalar.

Aparte de los cambios determinados por el oxígeno en mayores ó menores proporciones, hay otros gases cuya intervencion puede modificar y aun impedir la accion del oxígeno sobre los tejidos.

Entre estos gases merece el primer puesto el ácido carbónico por su importancia fisiológica.

Bert, que al estudiar la influencia de los flúidos extraños sobre la respiracion, se ha ocupado mas particularmente del protóxido y del bióxido de carbono, dice, en efecto, que la intervencion de estos dos

cuerpos en los fenómenos respiratorios, da lugar á ciertos accidentes por mil títulos notables; entre ellos la absorcion del último, cuando sus proporciones exceden á las del oxígeno un 35 ó 36 por ciento.

Este hecho, que pudiera explicarse por la falta de equilibrio entre la cantidad de gas exhalado y absorbido, es de una alta importancia en la toxicología, lo cual puede hallar en él la clave de muchas muertes repentinas.

La presion atmosférica, poco estudiada hasta ahora en sus relaciones con nuestro punto de fisiología, es de suponer que tendrá alguna influencia sobre la respiracion, determinando en los cambios gaseosos, modificaciones mas ó ménos grandes.

Por lo que respecta á la temperatura, «yo no puedo, dice P. Bert, mas que confirmar lo que ha dicho Spallanzani: que la absorcion del oxígeno aumenta en razon directa de su elevacion.»

Reasumiendo los fenómenos químicos de la respiracion, iguales por su esencia en todos los puntos de la economía, resulta: que cambian y se modifican en los diferentes tejidos, y en un mismo tejido segun la atmósfera que lo rodea.

Así es que la afinidad para el oxígeno en el órgano y la cantidad de oxígeno en el aire, son los dos factores de esa multiplicacion, cuyo producto constituye la vitalidad de los tejidos.

Esto nos explica por qué la naturaleza sabia y admirable en todas sus combinaciones, ha hecho de los músculos que por sí solos forman la mitad del cuerpo, el sitio de la respiracion por excelencia, reuniendo en ellos las dos grandes condiciones: el poder absorbente y la vascularidad.

Preciso es, pues, conceder la razon á los antiguos que median la vida por la fuerza y que en un bíceps y un pectoral desarrollados, encontraban motivos suficientes para hacer de un hombre un semi-dios.

Pero si dejando aparte el sistema muscular, nos fijamos de preferencia en la membrana limitante; si de la respiracion interna pasamos á la externa; y si buscando, en fin, la parte que mas se asemeja á los pulmones, nos detenemos en la piel por un momento, será forzoso convenir en que la analogía y la relacion no pueden ser mas evidentes.

La piel, en efecto, como los pulmones, contiene una innumerable cantidad de vasos en que la sangre circula con los mismos gases que en aquellos, poniéndose continuamente en contacto mediato con el aire; determinando la entrada del oxígeno y la salida del vapor de agua y del ácido carbónico; y haciendo, en fin, de la respiracion cutánea, una especie de respiracion suplementaria.

Esta analogía entre las funciones cutáneas y las pulmonares, sostenible bajo el punto de vista puramente químico, deja de serlo bajo el físico; porque la estructura del dérmis y de la epidérmis en que pasan estos fenómenos de cambio, establece una grande diferencia entre la osmósis del pulmon y la de la piel.

Pero lo que funda esta diferencia, sobre todo, es la naturaleza de la expiracion en una y otra parte: miéntras que en la pulmonar eminentemente carbonada, el fenómeno secundario es la exhalacion del vapor de agua, en la cutánea eminentemente hidrogenada, el fenómeno secundario es la exhalacion del ácido carbónico.

La cantidad de vapor de agua desprendida por la piel, excede tanto en efecto, á la expirada por los pulmones, que no sin justicia, se ha localizado en ella esa eliminacion de los principios oxihidrogenados de la sangre, que constituye la transpiracion insensible.

La transpiracion insensible es, pues, la funcion mas importante de la piel.

Modificada mas ó ménos por las influencias exteriores como la temperatura y el estado higrométrico del aire, con mayor accion en el verano y en los países tropicales, que en las estaciones húmedas y los países frios, esta funcion es por mil títulos, digna del estudio del médico y del fisiologista, y su importancia en la etiología morbosa, no ha sido encarecida lo bastante.

En la formacion del agua determinada por la presencia en la sangre de los dos flúidos que la constituyen, tenemos aún, otra prueba robusta al lado de las anteriores, para poder concluir, que la respiracion tiene por primer efecto, la combustion del hidrógeno y del carbono, y por segundo, el desprendimiento de los compuestos ó de las combinaciones.

Oscura en algunos puntos esta parte importante de la Fisiología, nosotros creemos que no está muy léjos la hora en que nuevos traba-

jos y nuevas investigaciones vengan á completar la obra que recibió de Lavoisier tan grande impulso.

El estado en que hoy se encuentra su estudio, confirma una vez mas esa relacion y esa solidaridad que se han establecido entre las funciones del organismo, al compararlas con una máquina en que todos y cada uno de los elementos tenderian al mismo objeto.

En los fenómenos biológicos, es en efecto, hasta cierto punto imposible, establecer divisiones bien marcadas; todos ellos son sucesivos; son el resultado ó complemento los unos de los otros; ó eslabones, en fin, de la cadena que se llama la existencia, que no puede romperse sin que la muerte no se levante sobre el hogar de la separacion.

Cuando el estudio y el progreso hagan el análisis del hombre, cuando el exámen y la despreocupacion establezcan las bases de la mecánica, cuando el objeto de cada órgano y el objeto de cada átomo esté bien determinado, cuando el fisiologista y el filósofo piensen en un mismo cráneo, entónces será ménos difícil la solucion de este problema que se llama el hombre, y quién sabe si hasta se llegaria á fijar su origen y su cuna, sin tener el génesis por libro de consulta.

México, Oetubre 2 de 1871.

MANUEL ACUÑA.

HIGIENE.

COLOROSIS Y ANEMIA.

SEÑORES:

Hay cuadros que es preciso que tengan algo que no podré determinar, pero que los aleja de las sensaciones que debieran producir: nada hay en ellos que no esté en su lugar, que no corresponda á su objeto; son un conjunto de perfecciones; ahí nada es ficticio; todo es la expresion genuína de la verdad: verdad en el asunto, verdad en los detalles, verdad en todo; y sin embargo, la sensacion que producen es tan solo de algunos momentos. ¿Por qué sucede así y no de otra manera? Porque se pasa la vista rápidamente sobre ellos, se les contempla con frivolidad, se medita poco y se reflexiona ligeramente sobre la idea que entrañan. Necesitan de todo el poder del tiempo. Si á fuerza de presentarse repetidas veces á nuestros ojos, llegan á fijar la atencion, á cautivar el entendimiento, entónces se les ve en toda su realidad, se aprecia la dulzura de sus amonestaciones, se comprende la severidad de sus amenazas, se penetra uno del verdadero espíritu que les dió origen, que no era otro, que el de evitar un mal que hubiera sido indefectible, si obcecados y necios hubiéramos continuado en nuestra apatía é insensibilidad.

No es nuevo, pero sí triste; el cuadro que nos ofrecen las personas

afectadas de esas terribles enfermedades llamadas *Clorosis* y *Anemia*, que tal vez está en nuestra mano borrar de los cuadros nosológicos. No hoy, sino hace siglos se han palpado sus funestas consecuencias; no han faltado personas dignas por mas de un título de nuestro reconocimiento, que han consagrado los dias de su existencia en conocer la naturaleza de estas lesiones estudiando la influencia de las causas bajo las cuales se desarrollan y los medios mas eficaces de evitarlas ó destruirlas. Sin embargo, parece que tanto trabajo ha sido estéril; que se han frustrado las mas alhagadoras esperanzas; que consejos tan saludables, que preceptos nacidos de una experiencia dilatada, no han servido sino para ser despreciados, desvirtuados, para comprenderlos mal y llevarlos hasta el límite de la incompatibilidad con la salud, al colocarnos frente á frente de un enemigo á quien se trata de combatir. Demostrar que en México tenemos un triste ejemplo de esta verdad haciendo ver los inconvenientes de los cuidados exagerados que para conservar la salud se tienen con nuestras jóvenes, en lo que se refiere á la clorosis y la anemia, es el objeto de esta memoria.

Hay en el conjunto de acciones que se observan en nuestro organismo, una sinergia perfecta: se auxilian tan recíprocamente unas á otras, que es una condicion indispensable para que se cumplan con regularidad y constituyan el estado que designamos con el nombre de salud, que halla en todas armonía: no parece sino que están enlazadas de una manera tan mútua que nada atañe á una que no tenga su eco en las demas; forman una cadena, cuyos eslabones están unidos de modo, que una vez roto el primero, los que quedan, no teniendo apoyo ni solidez, pronto quedan destruidos. Considerémos si no la digestion, la circulacion, la respiracion; en una palabra, la nutricion toda; atendamos á las relaciones que tiene con el movimiento y la enervacion; veamos la dependencia que existe entre una y otra de estas funciones. Es un hecho, respecto del cual, la observacion diaria me dispensa insistir con particularidad: que sea alterada la digestion por falta de sus elementos; la sangre, este líquido esencialmente nutritivo, se resentirá tambien de esta falta, careciendo de los elementos reparadores que deben llevar la vida al seno de nuestros órganos: alterada la sangre, falta el estímulo que ejerce sobre la inervacion; los tejidos pasan de la atonía á la inercia; han perdido su potencia asi-

miladora; viene su degeneracion, su atrofia, y por último, se vuelven completamente inhábiles para el ejercicio de sus funciones.

Privad al animal de que haga suya esa mezcla tan saludable de oxígeno, hidrógeno, ázoe, agua y pequeñas cantidades de ácido carbónico; sustituid á estos elementos nutritivos otros gases, y veréis que todo se perturba; miéntras no se verifica ese fenómeno tan sorprendente que llamamos hematosis, su vida está seriamente amenazada. Si lo colocais en una completa inmovilidad, vereis á sus órganos perder su energía, debilitarse; qué digo, el organismo todo no soporta esta falta de actividad, y no tarda en manifestarse la terrible consecuencia de este estado; un lamentable agotamiento. El calor, la luz, que ejercen una influencia vivificadora sobre las plantas, no son ménos benéficos para el hombre; no quedaria impune el temerario que se atreviese á rehusar por algun tiempo sus beneficios por la necia pretension de que no los necesita.

Resalta toda la importancia de estas consideraciones, cuando se juzga que el mejor modo de evitar un mal, es conocer todas las circunstancias que pueden dar lugar á su nacimiento, y oponerle como el mas firme broquel, las que son enteramente contrarias: pues la ignorancia ó la negligencia son las que nos conducen fatalmente al precipicio.

Mas ya es tiempo de hacer aplicaciones. ¿En México se conocen los preceptos de una sana higiene para evitar entre nosotros los males tan penosos con que afligen á la humanidad de una manera tan cruel como insistiva, la clorosis y la anemia? ¿Se les pone en práctica, se les da á conocer, se les populariza lo bastante, se hacen palpar las terribles consecuencias que nacen de su desprecio? Un celo mal entendido los desnaturaliza y pervierte en los que les conocen; una apatía para todo aquello que no tienda al fomento de intereses muchas veces bastardos, les niega su práctica; el desaliento que trae consigo el poco provecho de una advertencia, detiene su popularidad; y la falta de persuacion en la gravedad del mal que se cree que siempre hay tiempo para combatir, hacen que se oigan, pero no que se atiendan.

Quien observe las condiciones en que viven las jóvenes de la clase alta de nuestra sociedad, no podrá ménos que confesar que todas, una á una, merecen el calificativo de pésimas. Triste es decirlo:

un cariño mal entendido hace que algunas madres de familia prodiguen á sus hijas cuidados tan exagerados de salud, que no hacen mas que favorecer la aparicion de un mal que les trasmitieron con su naturaleza al darles el sér, y que habia permanecido latente, la clorosis; ó bien que las colocasen las circunstancias mas á propósito, bajo las causas mas eficientes para dar nacimiento á una enfermedad que no existia, la anémia. Estos resultados son la consecuencia necesaria de una permanencia prolongada en habitaciones en que no se respira sino un aire que no se ha renovado suficientemente; que está viciado por los productos de la exhalacion pulmonar y cutánea; por gases que han tomado su origen en la combustion; ó bien que son el resultado de los fenómenos digestivos: á esta alteracion del medio en que viven, á esta falta de un aire puro, se añade la privacion de la influencia saludable que ejercen el calor y la luz: las pobres jóvenes á que aludimos, viven, si vida puede llamarse la que llevan, como enclaustradas en sus propias casas; salen poco, y cuando lo hacen, es en carruaje y á la caida de la tarde; sus ocupaciones son completamente innactivas; su tiempo lo dividen entre el tocador, el piano y la lectura; sus vigiliass comiencian á las once de la mañana y terminan á las doce de la noche.

A todas estas circunstancias en que se les coloca, se añaden las que son una consecuencia de la enfermedad; la apatía las domina, el tédio se apodera de ellas con frecuencia, su volubilidad de carácter es acompañada de una perversion en los apetitos, sus digestiones se hacen mal, repugnan los alimentos: tenemos ya la causa enlazada con el efecto y contribuyendo este á que aquella subsista.

Hasta aquí hemos visto que se peca por exceso: mas hay otra falta no ménos lamentable por la influencia capital que tiene sobre el estado de la clorosis, sobre la produccion de la anémia, que consiste en lo mucho que se desatiende, quizá por un sentimiento de pudor, el establecimiento de una funcion importantísima, la menstruacion. Suponed que se trate de una jóven que por su constitucion está clorótica; es indudable que, sus reglas difíciles, dolorosas y muchas veces abundantes, no harán mas que agravar su enfermedad, y que cuando el período catamenial ofrece los caractéres que acabamos de indicar en una persona sana y que persiste así por algun tiempo, esto es suficiente para engendrar un estado morbosos.

Ahora bien, prescindiendo por otra parte de una vida amargada por tantos sufrimientos, que no me detendré en describir porque son bastante conocidos, ¿cuáles son las consecuencias *in futurum* de enfermedades que han deteriorado tan profundamente una constitución ántes tan fuerte y robusta? ¿Las jóvenes que adolecen de ellas podrán llegar á ser madres de familia? Quién sabe: el aborto es muy comun en las cloróticas y anémicas; y tal vez, si el varon á quien se han unido lleva la misma enfermedad á cierto grado, tendrán que renunciar al goce de la maternidad: si fueran tan felices que llegaran á tener prole, ¡qué partos tan difíciles, tan dolorosos les esperan! ¡qué consecuencias tan funestas pueden tener para ellas! ¡qué estado tan miserable! verian á sus hijos, raquíticos, enfermizos, y aun destinados á una muerte prematura, por causa de los progresos de una enfermedad que les han trasmitido.

A muy poco precio se obtienen ventajas incontestables: no se necesita, sino ser solícitos y diligentes para precaver lo que se teme: en nuestra mano está poner al torrente, poderoso dique. Procurar que las habitaciones encierren un aire puro; imprimir actividad á las funciones del organismo por medio del ejercicio, la insolacion, los paseos al aire libre, la gimnasia bien dirigida; contrariar los caprichos de las jóvenes atendiendo á su buena alimentacion; vigilar mucho la regularidad de las menstruaciones; borrar de sus costumbres ese hábito de prolongar mucho las vigiliass, sustrayéndolas así de una poderosa causa debilitante, son los medios que deberán poner en práctica los padres de familia que deseen que la existencia de sus hijas se deslice contenta, feliz, y que desaparezca de ellas ese acíbar que se llama enfermedad: entónces al tedio, sucederá la alegría, el movimiento, la vida; desaparecerán tambien esos rostros amarillo-verdosos, enfermizos; y verémos en nuestras jóvenes ese conjunto precioso de cualidades físicas con que las ha enriquecido la naturaleza, que tanto realzan sus cualidades morales y que constituyen nuestro encanto y su poesía.

JOSÉ I. FIGUEROA.

CIRUJIA PRACTICA.

MEMORIA SOBRE UN NUEVO MÉTODO DE TRATAR LAS HERNIAS ESTRANGULADAS.

Les nombreuses variétés d'arrangemens réciproques et d'altérations organiques qui peuvent présenter les parties qui concourent à former les hernies font de la herniotomie une opération des plus délicates et des plus difficiles de la chirurgie.

SANSON.

Cuando un cirujano experimentado es llamado para operar una hernia intestinal estrangulada lo que mas le preocupa es el decidir con la presteza que se requiere qué debe hacerse con la porcion de intestino herniada, sobre todo cuando la estrangulacion data ya de algun tiempo.

En efecto; en esas circunstancias comunmente se encuentran en aquel órgano lesiones graves, cuya importancia respecto de los resultados que pueda tener ulteriormente la operacion no pueden ser de pronto debidamente apreciadas.

Es verdad que la práctica parece estar fijada hace ya tiempo sobre este punto, absteniéndose todos de reducir solo en los casos en que esté decididamente gangrenado el intestino: es verdad

tambien que los autores han puesto mucho empeño en señalar los verdaderos caracteres de la gangrena de este órgano, que han insistido en hacer observar que la coloracion violada y aun de pizarra que suele encontrarse en él no es prueba evidente de aquella alteracion, que la falta de pulidez en su superficie puede ser simplemente un efecto de la peritonítis que se ha desarrollado allí, y que solo deben considerarse como inequívocas cierta coloracion amarillenta [de *feuille morte*] y la falta de resistencia de su tejido, pudiendo ocupar estas lesiones ó toda la asa intestinal herniada ó solo alguna porcion de ellas.

Pero, en primer lugar, en muchos casos esas lesiones no siempre están tan caracterizadas que no vacile el operador respecto de la conducta que es de seguirse para no incidir en error, y, en segundo, es evidente que aun cuando el intestino en aquel momento no se halle gangrenado en totalidad ni parcialmente, muy comun es que se encuentre ya bastante enfermo.

Cuando no está claramente gangrenado el intestino que hace hernia todos los cirujanos lo reducen, á ménos que presente perforaciones extensas y múltiples que dejen salir los gases ó los líquidos contenidos en su interior.

La frecuencia con que sucumben las personas á quienes se practica la herniotomía ha acreditado la opinion de que esta es una operacion que compromete por sí misma la vida: mas esta opinion, segun lo que he visto en la práctica, no es verdaderamente aceptable, al ménos en la generalidad de casos.

Lo que puede observarse todos los dias es que el resultado favorable ó adverso [cuando en la operacion no sobreviene accidente alguno grave] esencialmente depende del estado en que se encuentra el intestino herniado, lo que es variable segun la violencia de la estrangulacion y el tiempo que ha durado.

Como el hecho comun es que no se recurra á la operacion sino despues de haber perdido un tiempo precioso y de haberse empleado *inmoderados é imprudentes esfuerzos de taxis*, es muy general que en el momento de practicarla encuentre el cirujano que la porcion de intestino herniada esté alterada ya.

Es cierto que en algunos enfermos que mueren pocos dias despues de haber sido operados se puede averiguar por la autopsía que

la circulacion se restableció convenientemente en aquella porcion de intestino que parecia tan mala á primera vista, y que su aspecto y consistencia mejoraron considerablemente: en estos casos la muerte es atribuida á la peritonítis *exclusivamente*, y nadie que yo sepa se ha detenido á examinar si la flegmasía no se hizo mortal precisamente por haber reducido aquella asa intestinal en tal estado.

Pero no siempre mejora el de la porcion de intestino herniada despues de reducida, como puede probarse con los enfermos que sucumben por derrames en el peritonéo á consecuencia de la gangrena total ó parcial que se verificó en ella despues de reducida.

Esto pone en evidencia que al reducir una asa intestinal alterada así ningun cirujano puede afirmar que las lesiones que presenta en aquel momento no irán mas allá, y que no pueda sobrevenir una inflamacion que hallando las tónicas del intestino en ese estado no ocasione fácilmente su mortificacion y consecutivamente la pérdida de los enfermos.

Antes de pasar adelante debo advertir que no hablo aquí de los casos en que se halla herniada solamente una porcion de la circunferencia del intestino, ni de aquellos en que las lesiones que he mencionado son muy limitadas, aun cuando esté herniada una asa intestinal entera; la práctica hace ver todos los dias que pueden reducirse en ese estado con ciertas precauciones, procurando mantener en frente de la herida á la porcion enferma; los esfuerzos de la naturaleza generalmente confirman muy pronto aquella, y las adherencias que se forman previenen la extension de cualquier accidente á la fosa iliaca ó á la cavidad del peritonéo. Me refiero solo á los casos en que existe una asa intestinal entera herniada y esta presenta las lesiones sobre las que estoy llamando la atencion.

Como venia yo diciendo ántes, creo que en las circunstancias que he señalado se encuentran las verdaderas causas de tantos reveses como se registran despues de la operacion de la hernia estrangulada y que erradamente se quiere atribuir á la operacion misma.

En mi concepto, la costumbre de reducir toda asa intestinal herniada, sean cuales fueren las alteraciones que presente con tal de que no esté gangrenada, merece sujetarse al mismo exámen á que se sometió aquella otra de reducir sistemáticamente al epiplon en las heridas penetrantes de vientre.

La experiencia vino al fin á convencer á todos que la reduccion ocasionaba frecuentemente la muerte. Hoy es de precepto general no reducirle.

Aceptando este juicio surge inmediatamente en el ánimo la necesidad de pensar en la conducta que deberia seguirse en los casos graves y dudosos á que me refiero; es decir, en aquellos en que la asa intestinal herniada no esté evidentemente gangrenada sino muy enferma: en una palabra, ver si es posible salvar á muchos de esos enfermos que hoy sucumben, adoptando una práctica diversa de la que se acostumbra.

Habiéndome encontrado muchas veces en la situacion penosa de hacer esta reduccion en tales circunstancias y de ver morir á los enfermos algun tiempo despues de la operacion, y habiendo tenido ocasion de observar tambien diversas veces los buenos resultados que se obtienen despues de la misma operacion cuando el intestino se encuentra en otras mas favorables, he acabado por convencerme de que en los casos que señalo es preferible no reducirle, sino limitarse á desbridar el lazo constrictor y abrir el intestino cual si se fuera á establecer un ano anormal.

El temor de que obrando así pudiera quedar definitivamente el ano anormal espanta á los cirujanos por las molestias y sufrimientos que ocasiona á los individuos que lo padecen, y esa es en mi concepto la causa por la que se apresuran siempre á hacer la reduccion aun á pesar de estar el intestino en mal estado.

Comprendo que ese temor fuera una buena excusa para no obrar de otro modo cuando el ano anormal era considerado como incurable porque el arte no habia dado un paso adelante respecto de esta materia ó posteriormente cuando las operaciones que se solian practicar para remediarlo eran tan peligrosas. Aun comprendo que los enfermos mismos prefiriesen la muerte á la posicion aislada y repugnante á que aquella enfermedad los condenaba; pero despues, cuando por los trabajos de Dupuytren todo ha cambiado, no puedo concebirlo; creo que para salvar á estos enfermos es permitido establecer de pronto una enfermedad capaz de curar en seguida.

No pretendo que se deje llevar á los enfermos esa desagradable incomodidad por algun tiempo; al contrario, vengo á proponer que

inmediatamente que se establezca, se intente el curarla para hacerla desaparecer lo mas pronto posible.

En los casos en que la hernia está formada por solo una parte de la circunferencia del intestino, aun cuando esta se gangrene y le suceda un ano anormal, este dura poco tiempo; basta una simple compresion para que el curso de las materias fecales continúe por el ano y algunos dias despues el ano anormal desaparece por completo.

Tal es el caso mas simple de la hernia intestinal estrangulada y del ano anormal que le sucede.

Si encontrásemos un modo de asimilar desde el momento mismo de su formacion los anos anormales que suceden á la pérdida completa de una asa intestinal con los casos de que acabo de hablar empleando algun medio que no agravase la situacion de los pacientes, ya no se veria uno obligado á reducir posiciones alteradas de intestino sino que se estableceria desde luego un ano artificial de una duracion efímera y se garantizaria así la vida de muchos que hoy sucumben sin remedio.

Hé aquí el medio que propongo, que creo aplicable no solo á esos casos sino tambien á aquellos respecto de los cuales para todo el mundo es indispensable formar el ano anormal por hallarse gangrenado el intestino, y que tiene por mira principal intentar curar este igualmente en el momento mismo que se establece.

En las circunstancias en que ha sido generalmente reconocida la necesidad de sacrificar una asa intestinal se han seguido diversos procedimientos. Algunos aconsejan que se haga la seccion de ella y se practique en seguida la enterotafía para poder reducir luego al intestino; no falta quien haya recomendado la enterotomía, pero el modo es muy diverso del que propongo. Otros, fundándose en el peligro de los accidentes que puede ocasionar cualquiera operacion en las circunstancias en que entónces se encuentra aquel órgano, prefieren que se abra ampliamente para facilitar la salida de las materias y que se deje á la naturaleza el establecimiento de las adherencias necesarias para la formacion del ano anormal.

Esta última es en efecto prudente, y, como se verá, se concilia bien con la práctica que creo debe adoptarse.

La persistencia del ano anormal es debida á la falta del infundí-

bulo ó á la imposibilidad de formarlo, así como á la presencia del espolon [*eperon*]. Cuando este no existe casi, como sucede en los casos en que solamente se gangrena una parte de la circunferencia del intestino, el ano anormal, segun dije ántes, cura pronto por medio de la compresion. Mas cuando toda una asa intestinal es destruida, los dos extremos del intestino terminan paralelamente en la abertura exterior como los dos cañones de una escopeta; no hay infundíbulo, el espolon es muy extenso. Destruir este á fin de facilitar que aquel se forme prontamente, es poner á estos enfermos en aquella posicion ventajosa en que se hallan los que solo perdieron una parte de la circunferencia del intestino.

Para lograr esto he hecho construir un enterotomo de una forma especial, que acompaño: él permite procurar la adhesion de los dos extremos del intestino, y al mismo tiempo determina la pérdida de sustancia de una extension suficiente para asegurar el libre curso de las materias de uno á otro, siendo de advertir que no es necesario penetre la porcion dentada sino aquella parte solo que se considere precisa segun los casos.

Esta forma evita los inconvenientes que presenta el de Dupuytren. Como este último obra linealmente, tiene que ser colocado á una gran profundidad; si se aplica en una corta extension, las adherencias producidas por él fácilmente ceden y se rompen al cabo por el impulso de las materias que pasan con suma dificultad. Si se introduce demasiado se expone uno mucho á comprender entre los dientes del enterotomo á alguna asa intestinal que se halle interpuesta. Su forma misma permite que el instrumento vacile, lo que puede producir alguna desgarradura. Finalmente, los bordes de la seccion linear que produce el enterotomo de Dupuytren pueden quedar supurando, y como están tan próximos, se ha observado ya algunas veces que han vuelto á unirse de dentro hácia fuera quedando por lo mismo nulificada la operacion.

Tales son los inconvenientes que me he propuesto remediar con mi enterotomo. Este instrumento no requiere introducirle á una gran profundidad; puesto una vez, queda fijo sólidamente y no puede ocasionar desgarraduras; por último, la amplia superficie del tabique que sustrae, determinando la aglutinacion del resto de él, á mas de que amplía la abertura evita que esta desaparezca

con el tiempo. Las heces no pueden encontrar obstáculo en su marcha.

La aplicacion de mi instrumento es bastante sencilla; desbridado moderadamente el lazo constrictor [anillo aponeurótico ó cuello del saco] se introduce en uno de los extremos del intestino un gorgereite apropiado que sirva de conductor á una de las ramas del enterotomo; en seguida se introduce la segunda del mismo modo en el otro extremo, y luego se articulan entre sí. Ya está dicho que la profundidad á que debe introducirse queda al arbitrio del operador, pero creo que basta que obre en las tres cuartas partes de su porcion dentada [Dupuytren introducía el suyo á seis pulgadas]. Cada dia debe irse aumentando gradualmente la presion ejercida por la pinza sobre el intestino, cual se practica con el enterotomo de Dupuytren, hasta que el instrumento se desprenda por sí solo, á cuya época están ya establecidas adherencias bastante sólidas.

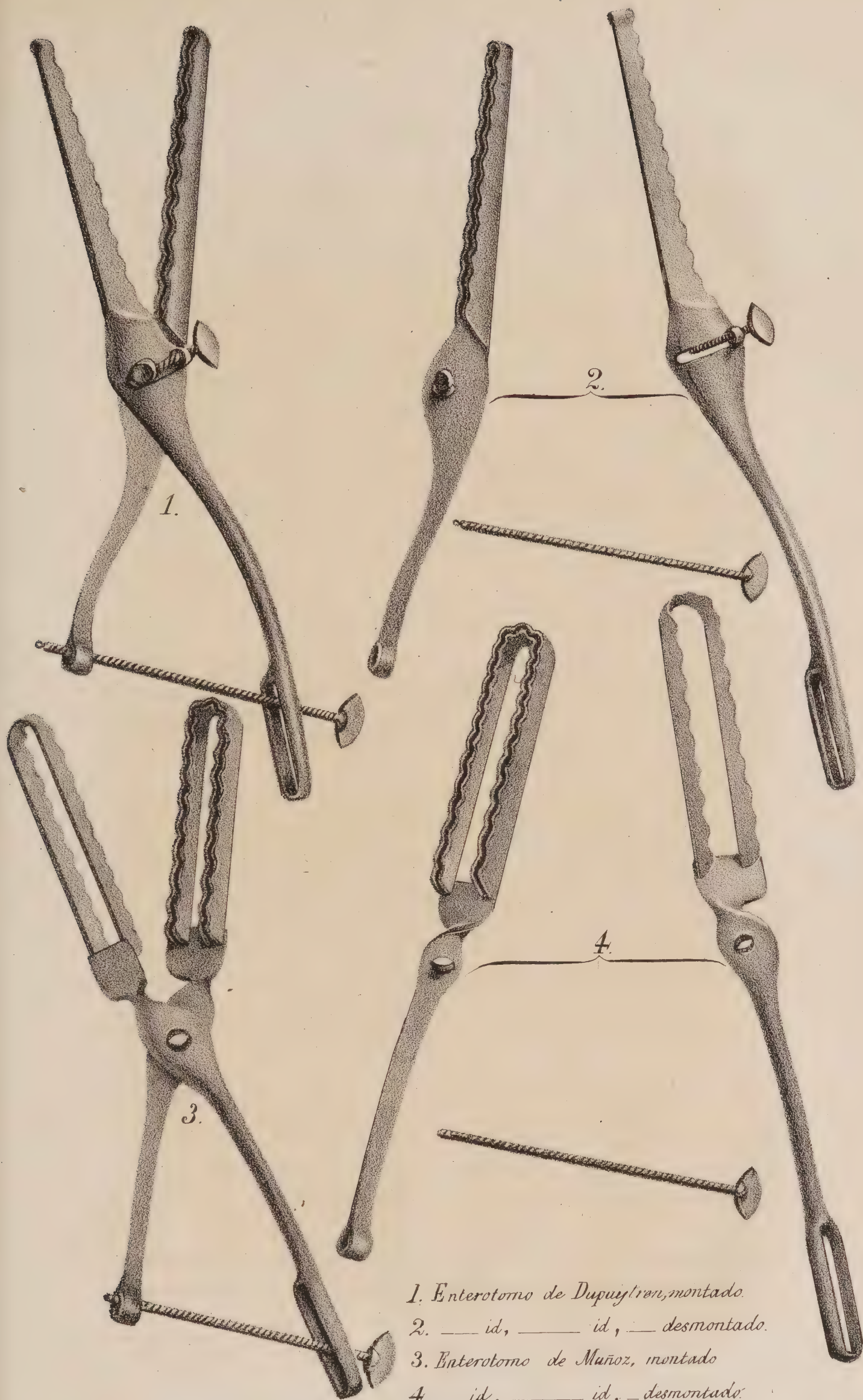
Son bien conocidos los felices resultados que obtuvo Dupuytren de la aplicacion de su enterotomo.

En sus lecciones orales refiere que de 1813 á 1824 lo habia aplicado él mismo en cuarenta y un casos de ano anormal. A estas observaciones reunió otras veinte, recogidas por varios cirujanos, entre otros por Mr. Lallemant de Montpellier. En las tres cuartas partes de estos casos la operacion fué practicada á enfermos que tuvieron gangrenas consecutivas á hernias estranguladas; la otra cuarta, á individuos que tenian un ano anormal á consecuencia de heridas con pérdida de una porcion mas ó ménos considerable de la pared del intestino.

De los cuarenta y un operados por Dupuytren solo tres sucumbieron; uno á consecuencia de un presumido derrame de materias estercoreales en el abdómen, otro por una indigestion, y el tercero por una peritonítis intensa.

Si se pone á un lado, dice Dupuytren, al enfermo que sucumbió por la indigestion, se convendrá en que esta operacion expone muy poco la vida de los enfermos, habiendo gran diferencia entre estos felices resultados y los que se observan en otras grandes operaciones de cirugía.

Otros cirujanos han practicado despues dicha operacion y los resultados han sido siempre semejantes á los obtenidos por Mr. Dupuytren.



1. Enterotomo de Dupuytren, montado.
2. — id, — id, — id, desmontado.
3. Enterotomo de Mañoz, montado
4. — id, — id, — id, desmontado.

Yo mismo he tenido ocasion de observar aquí sus buenos efectos.

Hace ya algunos años que entró á mi servicio de Cirujía en el Hospital de San Andrés un soldado con una hernia inguinal estrangulada y gangrenada.

Habiéndome limitado como se practica en esos casos á abrir ampliamente al intestino para facilitar el curso de las materias fecales, despues de la eliminacion de todos los tejidos gangrenados quedó prontamente establecido un ano anormal.

En ese estado salió el enfermo del hospital, pero volvió á él tres ó cuatro meses despues urgido por las molestias que le ocasionaba su enfermedad y solicitando se le hiciera la operacion que le habiamos propuesto, mediante la cual le habiamos dicho podria quedar enteramente bueno.

Le apliqué en efecto el enterotomo de Dupuytren en presencia de varias personas, con el mas feliz resultado, y á los pocos dias estaba ya ampliamente restablecida la comunicacion entre el extremo superior con el inferior; las materias fecales que durante algun tiempo salieron en totalidad por el ano anormal recobraron su curso ordinario; ningun accidente sobrevino; el ano anormal se fué gradualmente estrechando, y por último quedó reducido á un orificio fistuloso sobre el cual establecimos una compresion apropiada; este enfermo no quiso ó no pudo permanecer mas tiempo en el hospital, pero salió de allí considerándose curado y muy satisfecho de su nueva situacion.

Los Señores D. Juan María Rodriguez y D. Manuel Dominguez, alumnos entónces de la Escuela de Medicina, siguieron esta observacion, y recuerdan hoy el buen resultado que tuvo en ese caso la aplicacion del enterotomo de Dupuytren.

La frecuencia con que sucumben muchos enfermos operados por una hèrnia estrangulada ha hecho en todos tiempos que varios cirujanos repugnen llegar á ese extremo y por lo mismo lo retardan prefiriendo emplear solo la taxis ó la compresion.

Ese mismo temor se revela en la práctica recomendada antiguamente por Francisco Ambrosio Paré y Petit, y últimamente por Mr. Key.

Estos cirujanos aconsejan desbridar sin abrir el saco, fundándose en que la abertura de este, la exposicion al aire de las partes consti-

tuyentes de la hernia, y su reduccion despues de esto, provocan peritonítis graves seguidas de un grande aniquilamiento de fuerzas y de la muerte de los enfermos.

Seria lógico atribuir estos funestos accidentes á esa operacion, si se viera que sobrevenian constantemente despues de ella, y si, por otra parte, no se observara que se desarrollan idénticos en individuos afectados de hernia estrangulada en quienes ni aun se han dividido los tegumentos.

¿Quién no ha visto enfermos de esta clase, para quienes fué declarada necesaria la operacion, pero que por dejar pasar algunas horas cuando ha ido á practicarse se encuentran agonizantes bajo la influencia de los accidentes mismos que han sido atribuidos por algunos á la abertura del saco, situacion que necesariamente detiene la mano de los operadores?

Tales accidentes son, pues, inherentes á la enfermedad misma, y no son precisamente provocados por la herniotomía. Si esta se practica cuando aquellos han adquirido grande intensidad, lo comun es que el enfermo sucumba, y todo lo que puede decirse entónces es que la operacion resultó inútil.

La verdadera causa de que la operacion no salve al enfermo en muchos casos es, como dije desde el principio, que generalmente se recurre á ella demasiado tarde.

Comprueba este juicio el que cuando no se ha dejado pasar mucho tiempo, y que por consiguiente el intestino no se halla gravemente alterado ni ha sobrevenido todavía esa grave y profunda de presion de las fuerzas generales que se observa cuando la estrangulacion no ha sido debidamente combatida, la abertura del saco y la reduccion del intestino son generalmente seguidas de un resultado próspero. En confirmacion de esto podria citar varios hechos que me son personales, pero me contentaré con mencionar dos de los mas recientes.

El primero es relativo á una mujer, Guadalupe Franco, que entró al hospital de San Andrés el dia 26 de Mayo del corriente año y ocupó la cama número 16 en la sala de Cirujía de mujeres. Llevaba una *hernia crural epiploica, estrangulada* hacia 42 horas poco más ó ménos. Desde el principio tuvo un dolor violento en el tumor her-

niario, que se fué propagando á todo el abdómen, desarrollándose poco despues una verdadera peritonítis; tenia basca, vómitos frecuentes, primero biliosos, despues de materias fecalóides, hipo tenaz, descomposicion de la fisonomía, expresion de una angustia extrema; no habia sin embargo enfriamiento de la piel, sino mas bien reaccion febril manifestada por el calor general exagerado y por la frecuencia del pulso, el cual al mismo tiempo era pequeño; no existia esa profunda adinámia en que vienen á caer estos enfermos cuando se les abandona.

Considerando el tiempo que habia trascurrido, la inutilidad de los repetidos esfuerzos de táxis que se me dijo le habian estado practicando, y la gravedad de los accidentes que presentaba en aquel momento, juzgué que debia proceder inmediatamente á la operacion.

Lo hice así, en efecto: descubierto el intestino, encontré que estaba de un color rojo lívido y que su cubierta peritoneal presentaba en algunos puntos pequeñas erosiones, en cuyo fondo se podian distinguir las fibras musculares subyacentes: un pequeño coágulo sanguíneo del tamaño de un garbanzo pequeño se hallaba libre en el saco.

No me creí autorizado para hacer la seccion de la asa herniada, porque no habia en ella verdaderas perforaciones que dejaran salir gases ó líquidos estercorales; el intestino no conservaba su resistencia por todas partes; no habia en realidad gangrena, ni aun en placas.

Despues de haber procedido respecto del epiplon como diré mas adelante, reduje al intestino con la esperanza de que aquellas erosiones del peritonéo cicatrizarian pronto.

Aproximados simplemente los labios de la herida por medio de tiras de tela emplástica, se aplicó un bendaje en espiga y se condujo á la enferma á su cama.

No es mi ánimo exponer aquí minuciosamente el tratamiento á que la sujeté; la observacion detallada se presentó ha poco á la Sociedad Filoiátrica y debe ser publicada próximamente; solo diré, por lo que importa actualmente á mi objeto, que no se le administró purgante alguno en consideracion al estado del intestino.

Trascurrieron algunos dias durante los cuales persistió la peritonítis que traia ya la paciente, aunque gradualmente fué cediendo y

acabó por circunscribirse á la parte inferior del lado izquierdo del abdómen, lugar correspondiente á la hernia operada; á los cinco dias de la operacion se observó que salia por la herida un líquido amarillo, cuya cantiadd fué aumentando, y despues materias estercorales; estas no dejaron de venir por el ano, pero durante algunos dias salieron casi en totalidad por la herida; este accidente que molestaba mucho á la enferma por las extensas escoriaciones que ocasionara en los tegumentos vecinos fué racionalmente atribuido á que con posterioridad se habia hecho una perforacion algo extensa en la parte del intestino cuya cubierta peritoneal encontramos desgarrada, pues en los primeros dias nada habia salido por la herida.

Es de creerse que sobrevino una inflamacion en aquellos tejidos, inflamacion que por hallarse alterados ya no pudieron resistir, y se enfacelaron.

Establecí una compresion prudente sobre la herida que fuí aumentando por grados, y poco á poco las materias fecales fueron saliendo por allí en menor cantidad lográndose al cabo que ya no salieran para nada y que cicatrizara perfectamente la abertura: ningun orificio fistuloso quedó en el lugar de la herida.

Esta enferma salió del hospital perfectamente curada el dia 29 de Julio, pero hubiera podido salir quince dias ántes: la detuve ese tiempo para observar si sobrevenia algun accidente.

A pesar de tan brillante éxito, no puede ponerse en duda que esa enferma corrió el grave peligro de sucumbir por un derrame estercoral que hubiera podido hacerse en la cavidad del peritonéo, si previamente no se hubiesen formado adherencias que lo impidieran.

Se ve tambien por este hecho que hay grave peligro en reducir á un intestino que se halle en cierto estado de alteracion, aun cuando esta parezca limitada á solo la túnica peritoneal y aun cuando no haya gangrena ni perforaciones.

Pocos dias despues de esa operacion, mi amigo el Sr. D. Juan María Rodriguez y el Sr. D. Jesus Hernandez me llevaron á ver á una enferma que estaban asistiendo en la garita del Niño Perdido, afectada igualmente de una *hernia crural entero-epiplóica estrangulada*, en el lado izquierdo.

Dichos Señores habian ya agotado los medios prudentes apropia-

dos para hacer cesar el estrangulamiento sin haberlo conseguido, y habian propuesto la operacion á la familia.

En vista de esto, y examinadas bien todas las circunstancias convine en la necesidad de recurrir á ella. Sin pérdida de tiempo la propusimos á la enferma, y habiéndola aceptado procedimos á practicarla inmediatamente.

Como la estrangulacion habia durado en este caso ménos tiempo que en el anterior, encontramos al intestino en mucho mejor estado: lo redujimos despues de haber desbridado convenientemente el anillo crural, que era el que ejercia la constriccion sobre los órganos herniados.

Esta enferma es de edad avanzada y de mala salud; mas como fué operada muy á tiempo, no hubo lugar á que se desarrollaran en ella lesiones graves. Hubo síntomas de peritonítis, aunque no intensos, y reaccion general.

Despues de la operacion, por los cuidados que los Señores Rodriguez y Hernandez continuaron prodigando á la enferma, comenzó á aliviarse hasta que curó completamente. Ningun accidente sobrevino, y la herida se halló completamente cicatrizada á los veinte dias.

En ambos casos pudimos convencernos cuando fué abierto el saco de que la constriccion ejercida por el anillo era tal, que el desbridamiento era preciso.

Para completar lo relativo á la parte operatoria expondré lo que se hizo con una porcion considerable de epiplon que en ambos casos se encontraban en el saco herniario.

Distendido este, lo fuí ligando por pequeñas porciones que cortaba en seguida hasta separar toda aquella masa. Este modo de proceder es violento, asegura contra el peligro de una hemorragia, y jamas he visto que ocasione alguna inflamacion que se comunique al resto del epiplon; ademas, evita dejar en la herida una gran masa de tejidos que pueda alterarse por el contacto del aire y causar algunos accidentes. La cicatrizacion se hace entónces tambien con mucha mayor rapidez.

Si algunos hechos hay que prueben ciertamente que la operacion de la hernia estrangulada por sí misma no es tan grave, son estos sin duda. Ellos convencen de que la gravedad depende mas bien, en los

casos desgraciados, de que se retardó demasiado aquella, y en algunos, segun mi opinion, de que se redujo un intestino bastante enfermo ya, aun cuando todavía no se halle gangrenado.

Respecto de la influencia que pueda tener en el resultado de la operacion la oportunidad con que se recurra á ella, Mr. Nelaton emite su parecer en las siguientes palabras:

« Cuando una hernia, dice, está estrangulada, y no ha podido ser « reducida por la táxis, es preciso operar: jamas podriamos insistir de- « masiado respecto de esto, *porque es constante que cualquiera retar- « do disminuye las probabilidades de buen éxito y que las tentativas « inmoderadas de táxis, determinando la contusion y la inflamacion « del intestino, colocan al enfermo en condiciones cada vez mas des- « favorables.* »

No es siempre al cirujano á quien debe inculparse de las consecuencias de esas operaciones retardadas; sucede con frecuencia que no es llamado con oportunidad. Es muy comun que encuentre entónces esas lesiones graves de los intestinos sobre las cuales llamo hoy muy fuertemente la atencion. Estas lesiones, repito, no desaparecen precisamente porque se haya hecho el desbridamiento y en seguida la reduccion del órgano herniado: pueden progresar á pesar de todo y ocasionar la muerte, ó cuando ménos ser el motivo de padecimientos serios por demas.

Si no temiera hacer demasiado extenso este artículo, citaria aquí algunas observaciones que se encuentran diseminadas en los autores, que nos presentan todo el panorama de los peligros á que quedan expuestos estos enfermos, peligros que se realizan en muchos casos mas ó ménos tiempo despues de la operacion.

Consta por ellas que en algunos se ha verificado una perforacion que dejando derramar las materias fecales en el peritonéo han causado una violenta muerte.

En circunstancias mas felices algunas adherencias que se formaron oportunamente pudieron prevenir aquel fatal término, mas no evitaron la formacion de un ano anormal.

Se han observado casos en que habiéndose hecho las perforaciones despues de cerrada la herida, han originado infiltraciones estercorales mas ó ménos extensas y de consecuencias graves.

No es esto todo: el trabajo de cicatrizacion que sucede á estas per-

foraciones puede dejar tras de sí todas las consecuencias de los estrechamientos de los intestinos.

En algunos enfermos aun ha llegado á imposibilitarse casi completamente el curso de las materias, sobreviniendo náuseas y vómitos, en cuyos esfuerzos se ha producido la rotura del intestino dilatado arriba del obstáculo, y consecutivamente la muerte.

Casos ha habido en los que el cirujano se ha visto precisado á abrir al intestino para hacer cesar los accidentes.

Por tanto creo que la manera de proceder que propongo es digna de ser tomada en consideracion, ya en estos casos, ya en aquellos en los que todos reconocen la necesidad de establecer el ano anormal.

¿Habrá algun inconveniente en aplicar, como aconsejo, inmediatamente mi enterotomo?

No comprendo qué motivo haya para que los enfermos se agraven por la aplicacion de este instrumento, que puede hacerse manejando muy poco los intestinos y evitando el acceso del aire en la cavidad abdominal.

Ninguna comparacion puede establecerse bajo este respecto entre la aplicacion de mi instrumento y la escision de una asa intestinal seguida de la enterorafia, porque esto requiere hacer salir una porcion mayor de intestino para cortarlo en una parte sana, manejarlo mucho en seguida, y reducirlo despues de haber estado expuesto al aire, con los peligros subsecuentes de la posibilidad de un derrame en la cavidad del peritonéo. Esta es, sin embargo, una operacion autorizada en la ciencia.

Por otra parte: si es un hecho constante que la constriccion ejercida por el enterotomo da lugar á una inflamacion adhesiva que se extiende solo á algunas líneas, no puede haber temor de que vaya á agravar la peritonítis existente ya, como parece suceder realmente por la reduccion de una asa intestinal gravemente enferma.

Ya he dicho que cuando se aplica el enterotomo en individuos que llevan un ano anormal despues de algun tiempo, no parece exponer en lo mas mínimo por su accion local á la peritonítis.

Mr. Dupuytren se expresa así respecto de este importante punto:

«A primera vista seria natural temer una enterítis ó una peritonítis, y, sin embargo, esta no se observa casi nunca: admira ver que

«se pueda contundir al intestino en un espacio de cerca de seis pulgadas sin que resulte ningun accidente.»

Y en otro lugar añade:

«Todos podrian creer, de pronto, que la accion del enterotomo presenta peligros; es muy raro, sin embargo, que los enfermos resientan otra incomodidad que débiles dolores en el momento de su aplicacion: los experimentos hechos sobre animales habian desvanecido ya esos temores; los resultados obtenidos sobre el hombre los han disipado completamente.»

Yo mismo he tenido lugar de verificar práctica mente estas aserciones de Dupuytren.

No es difícil que haya quienes tengan sus dudas sobre si se podria contar con esa misma inocuidad en medio de las circunstancias que acompañan á una hernia estrangulada.

No veo, como dije ántes, por qué debiera ser considerada como ménos peligrosa la enterorafia en idénticas circunstancias, pues en estos casos la inflamacion no se limita á la asa herniada, sino que se extiende mas ó ménos al extremo superior; por lo mismo, ó se sacrifica una porcion considerable de este órgano, ó se practica tal vez la seccion y la sutura sobre tejidos inflamados que podrian desgarrarse fácilmente: las maniobras que exige la enterorafia hechas sobre un intestino inflamado, y su reduccion en este estado á la cavidad del peritonéo (que muy comunmente se halla tambien inflamado), el acceso del aire que es entónces tambien mucho mas fácil en esa cavidad, son circunstancias que exponen á los mayores peligros.

Ademas, no siempre es practicable esa operacion, porque hallándose dilatado el extremo superior y estrechado el inferior, se hace imposible ó muy difícil la invaginacion del intestino. Es muy sabido que por tal circunstancia Boyer no pudo concluir una de estas operaciones.

Esto explica por qué la generalidad de los operadores reduce á todo evento al intestino cuando no está gangrenado decididamente, prefiriendo establecer un ano anormal en el caso contrario.

Semejantes á las ideas que he emitido eran las de Dupuytren, conforme se puede ver por las siguientes palabras que copio de sus lecciones orales:

«Después de las gálgrenas de las hernias intestinales, la incision «del intestino, el desbridamiento, y la formacion de un ano anormal, «constituyen tambien operaciones mas ventajosas y mas seguras que «la escision de las partes gangrenadas, la destruccion de las adheren- «cias establecidas por la naturaleza entre este y las aberturas abdo- «minales, y la práctica de las invaginaciones.» *

¿Seria mas ventajoso, acaso, establecer de pronto el ano anormal, y esperar en seguida á que haya pasado algun tiempo para la aplicacion del enterotomo?

Creo que esto seria perder inútilmente el tiempo, porque á medida que este pasa sobrevienen circunstancias que hacen mas penosa la operacion.

En efecto; los tejidos se infiltran, se inflaman por el contacto de las materias estercorales, la abertura se estrecha, el calibre del extremo inferior disminuye rápidamente, sus paredes se adelgazan y á veces es muy difícil hallar su abertura; á mas, los dos extremos pueden quedar dispuestos de un modo muy desfavorable para la aplicacion del enterotomo, y por lo mismo se corre mucho mayor peligro de comprender en la pinza alguna otra asa de intestino que esté interpuesta.

Si se deja pasar mayor tiempo los enfermos quedan sujetos á estar experimentando todos los inconvenientes del ano anormal: escoriaciones extensas de los tegumentos, erisipelas, invaginaciones y aun estrangulacion de la porcion invaginada, y tambien desde el principio la rotura de las adherencias establecidas entre el intestino y la pared abdominal á consecuencia de la traccion del mesenterio, que puede dar lugar á infiltraciones estercorales y aun á derrames mortales en la cavidad del peritonéo, como sucedió en dos de los casos citados por Dupuytren.

Debe notarse, de paso, que la alimentacion abundante recomendada por Louis para conseguir la curacion espontánea del ano anormal, porque favorece la retraccion del intestino, debe esponer tambien á este último peligro, sobre todo en caso de que sean débiles las adherencias.

Igual cosa debemos decir de la compresion que se practica sobre

* Lecciones orales, tomo 2º, página 218.

el ano anormal siempre que no exista de antemano una franca comunicacion entre ambos extremos, sin contar con que muy comunmente no es soportada entónces por los enfermos, pues les sobrevienen basca, vómitos, cólicos, hipo, &c, que obligan á suspenderla.

Ademas, como dice Nelaton, á veces se presentan complicaciones que no pueden preverse y que hacen al ano anormal inaccesible á todos los tratamientos.

En un caso observado por Mr. Velpeau, este profesor encontró en la paciente la disposicion que sigue:

El bordé convexo del extremo superior estaba adherido solo en parte detras del anillo del ano anormal; el otro extremo estaba separado de allí mas de una pulgada, y sin embargo no se habia hecho ningun derrame en el abdómen; el epiplon, por una parte, una asa intacta del intestino, por la otra, y una falsa membrana, se habian aglutinado como para completar al canal hasta el ombligo. Así, las materias que no habian cesado nunca absolutamente de pasar al ciego ántes de salir por la herida, ó de pasar al extremo inferior, estaban obligadas á resbalar sobre esta especie de plano accidental. El seno correspondiente al lado mesentérico ó á la cara profunda de esta aglomeracion de órganos estaba lleno por otra porcion de intestino delgado fuertemente codado y soldado de un modo muy sólido á los puntos sobre los cuales hubiera debido ser aplicado el enterotomo. Se ve por esto, dice Mr. Velpeau, que no solamente habria sido difícil obrar sobre el espolon (eperon), sino que, ademas, obrando sobre este tabique se habria comprendido inevitablemente una nueva asa de tubo alimenticio y hecho perecer á la enferma.

Hay que añadir á lo expuesto, que cuando se cura un ano anormal reciente, se tiene mayor seguridad de que no quede despues alguna abertura fistulosa, cual suele suceder respecto de aquellos que han durado mas tiempo.

De treinta y ocho enfermos de que habla Dupuytren en sus lecciones orales y que fueron operados del ano anormal, nueve conservaron aberturas fistulosas mas ó ménos extensas por donde salian gases, mucosidades, bÍlis y materias estercorales.

Este mismo autor hace notar que es muy difícil conseguir la cicatrizacion de esas aberturas: la escision de sus bordes, la reunion por

medio de la sutura, las cauterizaciones repetidas, aun instrumentos especiales imaginados para mantenerlos en contacto, todo es generalmente inútil.

Por lo dicho se ve cuántos peligros é inconvenientes desaparecerian recurriendo al enterotomo desde el principio.

Nadie podrá pretender que los enfermos á quienes se aplique mi enterotomo en los términos que indico deban necesariamente escapar á la muerte, porque ademas de que todas las grandes operaciones de Cirujía pueden ser seguidas de ella, existen en los enfermos de que nos ocupamos lesiones bastante graves para ocasionarla, aplíquese ó no el instrumento.

Todo lo que puede exigirse es, que asociando la enterotomía á la herniotomía en los casos graves que he señalado disminuya el número de muertos relativamente, de modo que no puedan ponerse en duda sus ventajas.

No me parece inútil advertir que seria irracional aplicar el enterotomo á personas cuyas fuerzas generales se encontrasen profundamente aniquiladas y cuyo estado general revelara ya una extrema gravedad, pues como se comprende solo deben emplearse entónces los medios generales apropiados para ver si se logra procurar una reaccion favorable.

Tampoco debe aplicarse sobre tejidos gangrenados ya ó próximos á gangrenarse, porque serian prontamente destruidos y se haria un derrame en el peritonéo.

Siendo un hecho que la gangrena suele extenderse al intestino mas allá de la asa herniada, debe examinarse esta cuidadosamente ántes de aplicar el instrumento. Es prudente que el enterotomo no penetre á una gran profundidad; bastará que obre en las tres cuartas partes de su porcion dentada. Ese es precisamente uno de los objetos porque se le ha dado la forma que tiene, pues aunque obre á una profundidad moderada puede producir una pérdida de sustancia suficiente para encaminar las materias del extremo superior al inferior. El paso de ellas y la traccion del mesenterio establecerán el infundíbulo, que como se sabe se forma por la traccion que se ejerce sobre el saco herniario.

Conviene tambien que la constriccion se vaya aumentando poco á

poco y muy gradualmente, aunque el instrumento tarde en caer algo mas.

La herida debe quedar francamente abierta para que las materias tengan fácil salida por ella y no pesen fuertemente sobre el lugar en que se halle implantado el enterotomo. Caido este, se aproximarán poco á poco los labios de la herida y se aplicará un simple vendaje contentivo. Ninguna compresion propiamente dicha deberá emplearse sino cuando haya pasado tiempo suficiente para que las nuevas adherencias adquieran la solidez necesaria. Este medio podrá bastar entónces para conseguir la completa cicatrizacion de la herida, como basta generalmente en los casos en que se ha perdido solo una parte de la circunferencia del intestino.

México, 15 de Setiembre de 1872.

LUIS MUÑOZ.

CLINICA INTERNA.

ANEMIA ALCOHOLICA.

Reyes Malpica, natural de México, de 45 años de edad, de temperamento linfático y constitucion deteriorada, herrero primero, despues baratillero y posteriormente ensayador de metales, casado y que ha tenido diez y seis hijos, de los cuales once han muerto, sin llegar á la edad de dos años, de diversas afecciones, ninguna convulsiva, entró á este hospital el 15 de Junio y ocupa la cama número 26 del departamento de Medicina.

Desde muy jóven ha acostumbrado las bebidas alcohólicas y ha abusado de la Vénus.

Hará 25 años tuvo una ulceracion en la parte posterior de la base del glande y dos bubones terminados por supuracion. Hará 20 y á consecuencia de haberse radicado, hacia pocos dias, en Cuautla de Amilpas, contrajo intermitentes, con el tipo terciario, cuyos accesos comenzando en la mañana, le inutilizaban la mayor parte del dia y le duraron por espacio de un año. Despues de este primer ataque se repitieron otros con regularidad, uno cada año, por espacio de diez, disminuyendo progresivamente en su duracion, pues la del segundo no fué sino de seis meses y la de los siguientes no excedió de nueve á quince dias.

La salud entre los ataques quedaba perfectamente buena, sin presentar accidentes de ninguna clase. El primero de ellos desapareció con un baño repentino de agua fría, en el momento de comenzar el acceso, y los siguientes con el cocimiento de una yerba cuyo nombre no recuerda el enfermo, pero cuyo sabor era amargo.

Hace nueve años dejó Malpica la Tierra Caliente para regresar á esta capital, y desde entónces los ataques han desaparecido completamente.

Durante los ocho años transcurridos desde esa fecha hasta los acontecimientos de que hablaré despues, llevó una vida sedentaria dedicándose al comercio de fierros viejos.

De un año á esta parte ha estado empleado en una galonería en fundir plata, y cada mes, algunas veces con mas frecuencia, en refinar oro, ocupacion que nunca le produjo tialismo.

Hace cosa de dos meses comenzó á sentir ansia que aumentaba al andar y que le impedia acostarse, principalmente de lado; tenia una tos seca que le molestaba mucho; perdió el sueño; padecia vértigos, zumbidos de oidos, y alucinaciones; sus piés y piernas se hincharon y su constitucion empezó á deteriorarse. Esto le obligó á ver al Sr. Valenzuela, quien le prescribió primero un purgante, despues unas píldoras y por último unos papeles. Sintió algun alivio con esto y pudo dedicarse algunos dias á su trabajo; pero agravándose de nuevo sus padecimientos, le obligaron á entrar, como dejo expuesto, á este hospital, el 15 del presente mes.

El dia en que observé al enfermo por primera vez, se presentaba pálido; la mucosa bucal y la conjuntiva descoloridas; la esclerótica tenia la mancha y terigion alcohólicos muy marcados; los dientes presentaban en su parte inferior un sedimento verdoso; la lengua era blanquizca; las venas de la cara dorsal de la mano apenas se distinguian; en el pliegue de la ingle izquierda se notaban las cicatrices de los bubones de que he hablado; la parte inferior de la region lombar estaba edematosa y el mismo estado guardaban los piés y la parte inferior de las piernas. Los pulmones se encontraban en un estado satisfactorio. El aparato digestivo no presentaba nada notable y sucedia lo mismo con el bazo y la orina. El enfermo se quejaba de zumbidos de oidos, vértigos, dolores pasajeros en la nuca, en las sienes y en los miembros

torácicos. Los miembros inferiores le dolían también, pero de noche, y tenía hormigueos en las plantas de los pies. Por la auscultación se percibía un soplo en el primer tiempo, propagándose hasta la base del corazón y cuyo máximo se encontraba adentro y al nivel de la tetilla. En la arteria carótida derecha había también un soplo continuo simple, y con el tacto se percibía el roce de la corriente sanguínea.

A primera vista, el aspecto general del enfermo, la ansiedad de que se quejaba, los vértigos, el edema de las piernas y los datos suministrados por el oído, pudieron hacer tomar la afección de que me ocupo por una lesión orgánica del centro circulatorio. La equivocación era muy fácil y al mismo tiempo grave; puesto que no solo el pronóstico en uno y otro caso es esencialmente distinto, sino que los tratamientos de ambas afecciones son absolutamente opuestos.

Por fortuna había datos que me conducían al diagnóstico verdadero: la palidez general del enfermo, lo descolorido de sus mucosas, lo poco perceptible de las venas dorsales de sus manos, la debilidad de sus fuerzas, los vértigos que padecía, el ruido característico de la carótida, la gravedad que adquirió el mal por el tratamiento de los primeros días, y aun el mismo soplo de la región precordial que tenía su máximo en el punto que corresponde al orificio aórtico y que se producía en el primer tiempo sin tomar un metal áspero, comprobaban para mí claramente que se trataba de una anemia.

Que se halla el enfermo bajo la influencia de la caquexia alcohólica, creo que puede deducirse del abuso que ha hecho de bebidas de esta naturaleza, de las manchas y terigiones que presentan sus escleróticas, de los dolores que tiene en la nuca y que en los miembros inferiores experimenta durante la noche.

No puede haber tenido ninguna influencia en la producción de esta anemia el ejercicio á que se dedicó últimamente nuestro enfermo, porque jamás ha presentado ninguno de los síntomas de la caquexia mercurial; nunca ha habido temblor de ninguna clase, ni salivación.

La caquexia palustre que en otro tiempo sostuvo sus intermitentes, no creo que influya tampoco en su estado actual; puesto que los ataques disminuyeron progresivamente mientras permaneció en Cuautla, y por otra parte, durante los nueve años que ha estado en Mé-

xico, no ha tenido de intermitentes un solo acceso, no obstante las malas condiciones en que bajo este aspecto se encuentra la capital.

Los excesos venéreos á que siempre se ha entregado, acaso hayan predispuesto su economía á contraer esta anémia; pero no se puede discurrir del mismo modo en cuanto á los accidentes que ha habido en los órganos de la generacion: estos, indudablemente solo fueron venéreos y no los síntomas primitivos de una sífilis constitucional.

El tratamiento á que está sujeto actualmente el enfermo, viene á confirmar por último el juicio que he emitido: bajo la influencia de las píldoras de Vallet y de un régimen analéptico, su estado se ha mejorado.

El pronóstico, sin embargo de este alivio, lo considero grave, no siendo posible proporcionar en el hospital á este enfermo, el tratamiento higiénico que necesita. Bajo el dominio de un vicio tan arraigado, es muy probable que se entregue de nuevo á sus continuas libaciones y la anémia llegue á producirle por sí sola ó con otras complicaciones, la muerte, término comun de estos desgraciados.

COELLAR Y ARGOMANIZ.

CLINICA EXTERNA.

OBSERVACION DE UNA ULCERA REPUTADA CARCINOMATOSA EPITELIAL.

En la cama número 30 de la sala de Cirujía, se encontró José María Huerta, natural de México, de 45 años, viudo, escribiente, de constitucion regular y temperamento linfático: entró al hospital de San Andrés el dia 13 de Julio de 1870 para curarse de una úlcera que hacia ocho años tenia en el ojo derecho. A los ocho dias de su entrada comencé á tomar su historia, habiendo podido obtener del interrogatorio lo siguiente. Hace catorce años tuvo un bubon supurado en la ingle derecha, y unos chancros, probablemente blandos que destruyeron el frenillo. A los seis años de esto, comenzó á estar enfermo del ojo sin haber tenido en este intervalo ningun síntoma que manifestara la infeccion sifilítica, ni otra. Tenia 37 años cuando el mal actual comenzó por una especie de berruga muy pequeña, colocada á 2 ó 3 centímetros abajo del párpado inferior y un poco hácia afuera; berruga que se rascó hasta causar su desgarradura y producir un escurrimiento de sangre capilar que dejó una costra, debajo de la cual, se efectuaba un trabajo lento de desorganizacion que no tardó en tomar incremento, siguiendo las eliminaciones y reproducciones sucesivas de dicha costra. Al principio este accidente no le causó gran cuidado, y estuvo manteniendo su crecimiento durante 5 años, con algunas medicinas, que léjos de producirle algun alivio, hi-

cieron su marcha mas rápida. Hace tres años que, alarmado por los pasos gigantescos que presentaba y cansado de sufrir, resolvió ponerse en cura con esperanzas de tener alguna mejora; pero á poco, circunstancias de familia, le hicieron abandonar de nuevo su curacion, y permaneció así hasta ahora que vuelve á recurrir á ella, por el estado de desesperacion en que se encuentra y con la firme resolucion de no abandonarla hasta su completo restablecimiento.

Refiere que, posteriormente al arrancamiento de la produccion de la piel, vino una especie de reblandecimiento central, que acabó por establecer una pequeña úlcera, que fué avanzando á medida que el tiempo corria; que esta ulceracion, esta especie de escoriacion indurada, segun él, ó de mortificacion epidérmoida, que parecia al principio insignificante, persistió tanto tiempo en la superficie de la piel, que no se notaba su aumento. Presentaba sus bordes moderadamente indurados y ligeramente invertidos hácia afuera; mas todo esto quedó estacionario hasta hace tres años que aparecieron nuevas ulceraciones en el ángulo interno del párpado superior sobre el saco lacrimal y párpado inferior; partes que no tardaron en ser destruidas, así como las pestañas que comenzaron á caer, las cejas, los músculos, y en fin, todos los tejidos que rodean al ojo y lo preservan del exterior.

En este estado vino á curarse cuando lo ví por primera vez y pude observar ademas de lo dicho, la desviacion hácia adentro del globo ocular; una inyeccion muy intensa de su superficie; algunos movimientos convulsivos; opacidad completa de la córnea; falta absoluta de la vision que ántes existia; y punzadas bastante fuertes que sentia como si le torcieran el ojo y que le impedian alzar la cabeza. La luz le incomodaba bastante, y decia que desde que habia perdido la vista del ojo enfermo, veia mejor con el bueno. La superficie ulcerada tendria cosa de 12 centímetros trasversalmente y 9 en el sentido vertical; su color era rojo pálido; se escurria un líquido blanquizco ó amarillento, de la consistencia del moco, de un olor nauseabundo y repugnante; sus bordes estaban aún indurados y como callosos hácia la parte superior y externa de la órbita; todo el globo no tardó en ser bañado por el pus y este penetrar al interior de las membranas; sus fuerzas habian disminuido desde hacia tres ó cuatro meses; el sueño

era inquieto, el apetito y la sed regulares y su pulso en estado normal.

Diagnóstico.—Elimino desde luego las úlceras crónicas, simples, inflamatorias, atónico-fungosas, callosas, escorbúticas, escrofulosas y varicosas; porque la mayor parte de estas se ven en los miembros inferiores, y además el conmemorativo, el temperamento del individuo, sus causas y aspecto de la úlcera, desvanecerían toda duda. Por consiguiente únicamente tendré que examinar si es sifilítica ó cancerosa. Sifilítica no puede ser, porque no existe la pléyade ganglionar que caracteriza la infección, y sobre todo, porque el bubón supuró; los chancros probablemente fueron blandos, pues según dice no notó esa base dura en que están implantados los duros; y además desde hace catorce años, es decir, ántes de que apareciera la ulceración, no había tenido infarto en ninguna parte del cuerpo, así como tampoco ulceraciones en la garganta, ni erupciones en la piel. Pues bien, no siendo de aquella naturaleza, no puede ser mas que cancerosa; y en consecuencia siendo la única que nos queda, solo resta resolver qué especie de úlcera cancerosa es. Tenemos las ulceraciones cancerosas epiteliales; pero aquí solo me ocuparé de las que tienen mas semejanza con la ya descrita y que son las que siguen: el esquirro de la piel, que desde luego queda eliminado, porque comienza por pequeños tubérculos, y su marcha, aunque gana mas en amplitud que en profundidad, tiende algunas veces á la cicatrización; observándose que la úlcera no llega á formarse por completo, sino que simplemente se mortifica la epidermis. Podría ser que se tratara de una úlcera canceróide glandular; pero en esta las celdillas imitan la forma de la glándula, ya sea que pertenezcan á la piel ó á las mucosas.

Y como no queda ninguna otra ulceración cancerosa epitelial, que la carcinomatosa, compararé sus caracteres con la que me ocupa. Estas por lo regular empiezan por una berruga ó una vesicúlla: los elementos cancerosos infiltran poco á poco el dermis y en contacto con el aire exterior, se disocian y producen una solución de continuidad de fondo anfractuoso y desigual, de bordes pálidos, duros, gruesos, callosos y que invertidos hácia afuera dan un escurrimiento de un líquido seroso, fétido y nauseabundo; síntomas que

encuentro en este caso, y á los que puedo agregar la tendencia constante que tiene la ulceracion al crecimiento, tanto en latitud como en profundidad, la destruccion que hay de los tejidos inmediatos, el dolor pasajero y lancinante, la aureola encarnada de la úlcera, y por último, su marcha lenta, sin tendencia á la cicatrizacion, y que en mi concepto demuestran claramente que la analogía es completa y que puedo decir sin temor de engañarme, que se trata de una úlcera carcinomatosa epitelial.

Pronóstico.—Por lo general todas las enfermedades cancerosas son graves: sin embargo, la que tratamos tiene mas probabilidades de curacion, pues aun cuando desgraciadamente se reproducen las de su naturaleza, esto sucede en el mismo lugar que ocupan y no como los otros tumores cancerosos que pueden reproducirse en el mismo lugar y en otros. En estas úlceras cancerosas es donde se ve con mas frecuencia la caquexia; pero en esta como otras muchas que se han observado en el hospital, no hemos visto declararse este fatal accidente, á pesar de que la que nos ocupa parece ser desde un principio, por decirlo así, primitiva y no derivada de un tumor canceroso ulcerado propiamente tal, como por lo regular sucede: distincion importante, porque no pueden considerarse ambos hechos como iguales, puesto que las úlceras primitivas siempre tienden á crecer mas y mas, sin establecerse la cicatrizacion por el centro, por faltar allí el elemento primordial de la celdilla.

Tal vez ántes de operar á nuestro enfermo, el pronóstico hubiera sido mas favorable; pero hemos visto que se ha encontrado lo que no se creia: las láminas del ethmóide, el periostio del piso de la órbita y de su vértice, y la parte posterior del hueso sigomático, participaban ya de la enfermedad: todos estos huesos y tejidos vecinos estaban ya atacados del carcinoma. No quedaba otro recurso que disecar la piel y cubrir con ella la órbita, porque la reseccion del malar, á pesar de no tener importancia ninguna, quitando este hueso, siempre se dejaba el mal y se obtenia solo una gran pérdida de sustancia; lo que no convendria de ninguna manera. Extender la operacion al interior de la órbita, era tambien muy expuesto: tardaria mucho la cicatrizacion, podria venir cualquiera otra enfermedad, ó bien una hemorragia considerable que era muy de temerse en este caso.

Tratamiento.—Al principio consistió en una curacion simple: despues se repitió dos veces al dia para limpiar el fondo, lo que se consiguió perfectamente.

En estos dias se le administró al paciente un purgante por estar estreñido, y el 3 de Agosto del mismo año se le hizo la extraccion del ojo, procurándose quitar en cuanto fué posible todas aquellas partes enfermas. Se le hicieron tres incisiones de cosa de 10 á 12 centímetros de longitud; una desde el ángulo externo del ojo hasta el pabellon de la oreja; y otras dos que se extendian del ángulo interno, una hácia arriba hasta el cuero cabelludo, y otra hácia abajo hasta la comisura labial. Se disecó la piel siguiendo la frente y la mejilla y se procuró reunir los dos labios por medio de puntos de sutura. Al dia siguiente lo único que habia tenido el enfermo era un ligero calosfrío. Se le mandó una inyeccion compuesta de: agua, una libra; ácido fénico, una dracma; que tenia por objeto destruir lo que quedaba en los huesos. A pocos dias se sustituyó por otra inyeccion mas fuerte que tenia media dracma de ácido fénico; y se vió que los labios se habian separado, dejando una especie de puente, y que habia botones carnosos en el fondo de la órbita.

Para concluir diré, que la costumbre que tenia el enfermo de tomar, desde pequeño, café con catalan, su permanencia en lugares bajos húmedos y mal ventilados y la infinidad de afecciones morales que tanto tiempo le habian agobiado, han tenido una grande influencia en la declaracion del mal y su desarróllo.

El enfermo salió del hospital en el mes de Febrero de 1871; pero la superficie supuraba, aunque poco; vegetaciones carnosas se veian por todos los lados de la órbita; y desde ese tiempo en que no he podido seguir observándole, hasta hace quince dias que casualmene lo encontré, me dijo que estaba mejor de la órbita, que la cicatriz avanzaba, pero que cuando se introducía el dedo pequeño en la nariz, sentia unas ulceritas que no dejaban de causarle incomodidad.

Podemos por esto prever que el mal reaparecerá, que Herrera pronto será presa de la muerte; pues desarrollándose de nuevo su enfermedad, marchará con mas velocidad, y por último, terminará sus dias, ya sea atacado por una afeccion cerebral consecutiva á una perforacion del cráneo debida á la propagacion de la úlcera hasta los centros nerviosos, ó bien del marasmo consiguiente á la caquexia.

En la operacion no me cabe duda que se extirpó todo el mal profundamente: los gánglios linfáticos de todas partes están aún buenos; y sin embargo, el mal se ha reproducido. ¿Acaso no se habrá operado este enfermo á tiempo, segun la opinion de nuestro respetable maestro el Sr. D. Luis Muñoz?

Marzo 27 de 1871.

FELIPE LICEAGA.

BREVES APUNTES

SOBRE LA UTILIDAD DE LA ESTADISTICA MEDICA.

La vida es corta, el arte largo,
la ocasion fugitiva, la experien-
cia engañosa, el juicio difícil.

HIPÓCRATES.

Mas de cuatro siglos ántes de Jesucristo, un médico griego penetra al templo de Esculapio; encuentra reunidos y sin orden una multitud de cuadros con descripciones mas ó ménos imperfectas de muchas enfermedades; un arsenal terapéutico acumulado sin método, é infinidad de preceptos médicos sin coordinacion de ninguna especie; mas su genio atento y reflexivo reúne estos datos, los cuenta y ordena, medita largamente sobre ellos, y deduce conclusiones exactas ó aproximativas, sobre las causas predisponentes, ocasionales y determinantes de los diversos grupos de enfermedades que examina; señala los fenó-

menos que las caracterizan, su curso y varias terminaciones; y compara y aprecia los diversos tratamientos empleados, para seguir ó perfeccionar el que haya dado mejores resultados.

Sale del templo, tan ilustrado, que muy pronto todos le veneran y le tratan como á un Dios. Como un hombre grande, raro y singular, sorprende al mundo con su instruccion y acierto. ¿Dónde ha adquirido tanta sabiduría? ¿Dónde tanta prudencia? Ha consultado la estadística y ha sabido interpretarla..... Ha bebido en el manantial de la experiencia consignada en aquellas tablas votivas. Encontró la única fuente del saber y se hizo grande. Fundó la ciencia verdaderamente filantrópica, y despues de trece siglos, pronunciamos aún su nombre con respeto y le llamamos el Padre de la Medicina; se inspiró de la estadística, y esta, no obstante ser entónces defectuosa é incompleta, le sirvió de piedra fundamental para construir el soberbio edificio médico que conocemos, refugio y consuelo de la humanidad doliente.

La estadística le sirvió de base para escribir sus famosas obras *De las aguas y de las fracturas. Pronósticos y aforismos, &c.* Sin ella jamas habria podido asentar esos preceptos dogmáticos que caracterizan sus producciones.

Durante mucho tiempo se siguió esta vía que él trazó, fundada en la terapéutica, en la observacion y la experiencia: pero por desgracia no han faltado hombres de imaginacion, que con sus hipótesis y teorías, hayan abandonado este camino é inmolado multitud de víctimas en aras de su amor propio. Bastaria recorrer la historia médica para convencerse de esta triste verdad.

Seguir paso á paso los progresos debidos á la estadística tradicional ó escrita, y fijarse en el cúmulo de errores en que incurren los que por necio orgullo ó punible negligencia, se hacen sordos á los consejos de una lógica severa y obran solo con arreglo á sus teorías basadas en ideas preconcebidas, parto de su acalorada imaginacion, ó miserables satélites de ilustres locos, seria demasiado largo.

Me limitaré á decir que aun en el ejercicio de la experimentacion, el mejor medio de deducir consecuencias exactas, es la estadística: por ella, y solo por ella nos ponemos á cubierto de nuestra ligereza para juzgar. ¿Quién de nosotros no se preocupa con los primeros hechos que llaman vivamente nuestra atencion? ¿y quién ha dejado de sacar

conclusiones generales de sus primeras impresiones? Este es un defecto comun, tanto mas peligroso, cuanto que ni nosotros mismos lo advertimos, sino cuando nuestros maestros que han envejecido en la práctica, ó un número mas ó ménos grande de observaciones propias, vienen á confirmar ó á rectificar nuestro juicio. Por esto en nuestra época no se aceptan mas conclusiones que las que están perfectamente comprobadas: ¿y habrá medio mas seguro para fundarlas, que reunir un número considerable de hechos, compararlos bajo todos sus aspectos, y dar un resúmen numérico de todo cuanto tiene relacion con sus causas, síntomas, curso, duracion, terminaciones diversas é influencia de los varios medios de tratamiento empleado? Ciértamente que no; para conclusiones prácticas, hechos prácticos. ¿De dónde tomarlos? De la estadística, que bien formada es la historia exacta de los hechos consumados.

«En medicina, nos ha dicho el Sr. Jimenez D. Lauro, el pasado
«sirve de guía para el presente; en la comparacion juiciosa de los he-
«chos, está la fuente de lo que mas importa al médico saber; las
«causas de las enfermedades, los signos que las caracterizañ, los que
«anuncian su tendencia hácia una buena ó mala terminacion, y los
«medios propios de sanar ó aliviar. El mismo experimentador no se
«fija en otra cosa, en el momento de elevar á cierto rango sus con-
«clusiones. El método estadístico, estudio de hechos consumados,
«ilustra ventajosamente todos los ramos de la patología y con espe-
«cialidad la terapéutica. La estadística es para el médico fisiolo-
«gista la antorcha que sostiene su memoria é ilustra su entendi-
«miento.»

Sin duda que esta es una verdad incontestable, y solo así han podido los prácticos asentar conclusiones inconcusas. ¿Sin la estadística, ¿cómo se comprobarian esas proposiciones dogmáticas que los autores nos transmiten como artículos de fé? Por ejemplo, el mejor febrífugo es la quina y mas que ella, sus alcaloides. La vacuna es el medio profiláctico por excelencia para las viruelas, &c.; son proposiciones que se apoyan en guarismos estadísticos; y por eso los médicos al darnos una monografía completa, las adicionan con un considerable número de observaciones.

El observador concienzudo al describirnos una epidemia, nos pre-

cisa el número de habitantes de la ciudad ó pueblo, su situacion topográfica, época del año en que invadió la enfermedad, el tiempo preciso en que desapareció y si su desaparicion fué rápida ó progresiva; nos dice exactamente el número de personas atacadas, ya sea que hayan estado en cama ó sea que hayan podido entregarse á sus ocupaciones; nos dice si sus enfermos eran niños, adultos ó viejos, cuántos pertenecian á uno ú otro sexo, cuál era su profesion; cuál el número de dias que hayan durado enfermos; á qué guarismo ha subido la mortalidad; cuál ha sido el tratamiento ó tratamientos usados; y por último, cuál su resultado. La ciencia reune, analiza y compara su descripcion con lo que han dado otros y formula reglas de conducta para el porvenir. La juventud médica se instruye, la humanidad gana: pues este progreso se debe á la estadística. Pero para qué ir tan léjos cuando oímos frecuentemente á los enemigos de la estadística usar en sus disputas acaloradas, de frases como estas: *Yo he visto esta enfermedad mas á menudo que vd. Tal fenómeno se presenta mas á menudo que tal otro. Esta afeccion la he visto muchas veces, ó casi siempre curar por tal ó cual tratamiento.* Lo que es apelar á la estadística, puesto que para afirmar que un hecho es mas comun que otro, hay que recordar el número de veces que se ha observado; es preciso sumar y restar de un modo aproximativo para sacar las conclusiones. Proceder de otra manera seria difícil; el entendimiento humano no puede resistir á la repeticion de los hechos y hacer abstraccion de su número; es imposible.

Ojalá y tuviera tiempo para desenvolver multitud de razones con las que creo poder probar hasta la evidencia la grande utilidad y numerosas ventajas que sacariamos de la estadística; mas por ahora invito á mis consocios, en nombre de la humanidad y de la conciencia, á trabajar con asiduidad y constancia en este ramo tan importante.

La cortedad de la vida y lo difícil de la ciencia, se suplirian en parte, aprovechándose cada uno de los trabajos de todos: la experiencia seria prematura y aprenderiamos á juzgar mejor.

Entre nosotros el Hospital Militar y el de Maternidad son inquestionablemente los que mas se prestan para los trabajos estadísticos. El de la Maternidad, porque hay una persona que lleva un libro científico perfectamente arreglado, y el Militar, porque ade-

mas de haber dos personas que llevan con exactitud, una el archivo científico, y otra los libros administrativos, las ordenatas están dispuestas de tal modo, que puede constar la historia completa de todos y cada uno de los enfermos desde el momento en que ingresan, hasta su salida del establecimiento. Sin embargo, en los otros hospitales, muchos de los practicantes se han dedicado á la estadística á instancias del presidente de esta Sociedad.

En el Militar el Sr. Hermosillo y yo fuimos comisionados por el Sr. Pascua para formar las estadísticas de los años de 1868, 1869, 1870, 1871 y 1872; pero como este trabajo es árduo y dilatado, á pesar de tener, como dije ántes, muchos elementos á nuestra disposicion, no hemos podido formar la estadística de los años de 1869-70-71 y 72; solo presentamos á la Sociedad un cuadro ó resúmen del año de 1868. No tenemos la pretension de que sea una estadística completa: solo es su suma; los sumandos los reservamos para organizar una estadística en otra época ménos ocupada para nosotros.

Nos limitaremos á hacer algunas apreciaciones.

Existian en 1º de Enero de 68.....	114
Entraron durante el año.....	1,411
Salieron sanos.....	1,292
Murieron	68
Quedan en curacion para Enero de 1869.....	165

Podemos calcular una mortalidad de 4,45 por ciento para ese año.

A primera vista se nota que la enfermedad predominante es la sífilis; el término medio mensual de sifilíticos en curacion fué de 42: pues pagando al hospital, como pagan, 4 reales diarios por plaza, son 21 pesos diarios, ó sean 630 pesos mensuales el gasto de estos enfermos; de suerte que la enfermedad contraida por la prostitucion, hizo que la nacion se privara en este año del servicio de 42 hombres; que tuviera un desembolso de 7,560 pesos; y que ademas, perdiera definitivamente dos, que murieron víctimas de los terribles accidentes de este funestísimo mal.

Mas como se ve, solo en un año hemos examinado bajo este punto de vista, y en una pequeña porcion del ejército [1,525 hombres];

pero si este cálculo pudiera comprender á todos los soldados de la República, nos horrorizaríamos. Estamos seguros de que llegaríamos á esta conclusion. *Excede en mucho el número de hombres temporalmente inútiles para el servicio por la sífilis, al de los temporalmente inútiles por haber sido heridos en nuestras guerras civiles.*

La sífilis en el ejército es una plaga para la nacion, no solo porque dejan de estar aptos sus miembros para desempeñar sus funciones, sino porque van dejando ese gérmen por todas partes, en sus largas y continuas expediciones, porque con ellos, esa turba de mujeres que los rodea y los sigue, forma un foco de infeccion.

Seria de desear que el Gobierno tomase algun empeño en remediar ó disminuir semejante mal con medidas higiénicas apropiadas.

En mi concepto debia establecer una inspeccion para estas mujeres y obligar á todas las que no estuviesen legítimamente casadas, á inscribirse y sujetarse á una ó dos visitas semanarias para practicar el reconocimiento necesario, anotando en sus libretas la salud á las que estuviesen sin novedad, y mandar á las otras al hospital de sifilíticas.

En el hospital de San Gerónimo hay local suficiente para que se forme un departamento especial á estas mujeres; y con esta mejora completará el Gobierno su Hospital Militar, que desde hace cinco años se hace notable por sus importantes mejoras materiales, su magnífico servicio médico y buena administracion. Con este medio conseguiria disminuir notablemente el número tan considerable de soldados sifilíticos y economizaria mucho dinero; porque una vez curados los que han tenido la desgracia de enfermarse, no volverian tan fácilmente á ingresar al hospital como ahora sucede.

Otros puntos podria tocar, pero no me extiéndome mas en las muchas y útiles consideraciones de la estadística militar, porque nuestro apreciable é inteligente compañero Gustavo Ruiz lo hará mejor que yo en su tesis inaugural.

Setiembre de 1872.

JUAN IGNACIO VASCONCELOS.

CLINICA INTERNA. ¿TABARDILLO?

Francisco Zaragoza, del Estado de Sonora, de la edad de 21 años, de constitucion débil y temperamento linfático, de oficio zapatero, dice haber padecido hace ocho años calenturas intermitentes, las que le duraron cosa de ocho meses, al principio con el tipo terciano durante tres meses, despues con el de dobles cuotidianas que se prolongó por espacio de cinco meses, con el que desaparecieron dejando al enfermo enteramente bueno: atribuye dichas calenturas á haber tenido que trabajar en el agua en Rio Bravo, por el tiempo de cuatro meses y medio, sacando parque y armamento: era entónces militar.

Comenzó á padecer de su enfermedad actual el 27 de Junio del mes próximo pasado, y cree haber tenido por causa, el haberse mojado los piés y las manos, el dia anterior, lavando una mesa de su taller.

Refiere que al siguiente dia comenzó á sentir quebrantamiento de cuerpo, ligeros calosfríos, dolor de cabeza, aturdimiento y alguna pérdida del apetito. Estos síntomas le duraron algunos dias. Entró á este Hospital el dia 6 de Julio del presente año, y ocupa la cama número 34 de la primera sala de Medicina. El estado que guardaba el primer dia que lo examiné, era el siguiente:

Se hallaba en el decúbito dorsal, pero no con ese estupor bien marcado, que unido á las fuliginosidades constituye por decirlo así, una expresion de las afecciones tifoidéas; su fisonomía era, por el contrario, expresiva y normal; respondia exactamente á las preguntas que se le dirigian.

Los ojos estaban vivos, la pupila algo dilatada, y una inyeccion bien característica se advertia ya, especialmente hácia los ángulos del globo ocular.

La lengua se presentaba seca, áspera y cubierta de un betun blanquecino y pastoso; el enfermo se quejaba de tener mucha sed, conservaba todavía algun apetito, y estaba constipado. Se le administró ese mismo dia un purgante y tuvo una deposicion copiosa, fétida y de un color amarillento.

Por parte del aparato respiratorio y empezando por las narices, se notaba en las fosas nasales un estado pulverulento ligero y una costra formada por sangre concreta de color negruzco, vestigio de una epistáxis que tuvo lugar en la tarde del dia anterior. La respiracion estaba muy ligeramente acelerada, y á la auscultacion no se notaba ningun ruido anormal.

La exploracion de la arteria radial hacia sentir un pulso frecuente, blando y débil; latia 124 veces por minuto.

La piel se encontraba caliente y seca; el termómetro colocado en la axila, marcaba 39 grados $\frac{4}{5}$.

En todo el tronco, pero particularmente en el abdómen, habia una erupcion caracterizada por manchas pequeñitas arredondadas, semejantes á piquetes de pulga, discretas, y que comprimidas con el dedo, tomaban momentáneamente un color amarillento para volver despues á su color rojo primitivo.

La orina era escasa, de un color rojo oscuro, bastante ácida y su expulsion fácil.

Los síntomas por parte del sistema nervioso consistian en insómnia, alucinaciones, y algunas veces, sobre todo por la noche, convulsiones muy ligeras que acababan por perturbar el sueño: las facultades intelectuales no sufrían trastorno alguno.

Por el exámen de las vísceras abdominales encontré el vaso aumentado de volúmen, pasando como dos dedos el reborde costal; faltaba el meteorismo, y por la presion se despertaba dolor en la fosa ilíaca derecha, al mismo tiempo que se sentia y se oia un surrido bien característico.

En el segundo dia de observacion, pulso á 128 por minuto, 28 movimientos respiratorios, anhelantes é irregulares, el intervalo que se-

para uno de otro no era siempre igual; y los síntomas relativos á la digestion y á la colorificacion idénticos al día anterior; mas aquí se nos presentaban ya dos síntomas de un grande interes para el diagnóstico; el estupor y las fuliginosidades; el enfermo conservaba la posicion supina, su mirada era fija, sus ojos marchitos, habian perdido la vivacidad del día anterior, y estaban casi cubiertos por los párpados; la apatía era notable; el enfermo parecia manifestarse indiferente á todo; si se le hacia abrir la boca, se veia en la cara posterior de los labios, y en los dientes, fuliginosidades amarillentas.

En el tercer día, el estupor es mas marcado, las fuliginosidades mas extensas y mas visibles, la constipacion continúa y solo puede vencerse por lavativas; el calor de la piel es menor, 38 grados $\frac{3}{5}$; las pulsaciones arteriales solo se hacen sentir 124 veces por minuto, todo indica un estado de languidez y debilidad en nuestro enfermo.

En el cuarto hubo una modificacion notable por parte de algunos síntomas; la lengua estaba seca, pero ménos pastosa; las fuliginosidades disminuidas, la respiracion tambien ménos acelerada. El pulso presentaba 96 pulsaciones por minuto; la piel estaba ménos caliente, el termómetro marcó 36 grados $\frac{4}{5}$; pero sobre todo, lo que llamaba la atencion era el estado satisfactorio del enfermo, quien el día anterior por el estupor y la suma postracion se le podia creer próximo á la muerte, en este, por el contrario, parecia estar fuera de peligro.

Mas hasta aquí no he hecho mas que describir el cuadro de síntomas y las variedades que estos han presentado en nuestro enfermo desde el día en que me encargué de su historia. Pasemos ahora á la apreciacion de ellas para establecer el diagnóstico.

Si me refiero á los que se presentaron el primer día y que he mencionado ya, no podré deducir otra cosa, sino que se trata de una afeccion febril; pero aquí se presenta una cuestion de la mas alta importancia. ¿Este estado es esencial, ó se trata de alguna inflamacion? Explorando todas las vísceras con cuidado, no he encontrado ninguna lesion local que explicara estos padecimientos; por lo cual supuse desde el principio que se trataba de una fiebre esencial.

La marcha que ha seguido la enfermedad, su duracion, y sobre todo, esa erupcion especial de la piel, que era visible desde el primer

dia de observacion, me permiten circunscribirme á las afecciones tifoidéas, es decir, á la *Dotinenteria* de los franceses y al *Tifus Fever* de los americanos; pero si hacemos apreciacion de los síntomas que he enumerado, verémos que el enfermo presenta algunos pertenecientes á la primera y otros á la segunda de estas dos afecciones; en una palabra, presenta síntomas tifoidéos y tíficos; pero si se tiene en consideracion que la fiebre tifoidéa es sucesivamente rara en México, y que el tifo no se presenta con ese carácter franco de que hablan los autores extranjeros, estableceré de esta manera el diagnóstico: que nuestro enfermo está afectado de tabardillo. En efecto, en este caso, se presenta la constipacion propia del tifo, al mismo tiempo que las epistásis de la fiebre tifoidéa, la sensibilidad en la fosa ilíaca derecha, el zurrido ileocecal de esta última, y la erupcion característica de la primera.

Ahora bien, este conjunto de síntomas, unido al estupor y á las fuliginosidades, constituyen, por decirlo así, el sello especial de nuestro tabardillo, por lo que me parece estar fundado el diagnóstico. La duracion de la enfermedad, que cuando mas será de veintiseis dias, acaso vendria á confirmar mas mi opinion. Creo inútil establecer el diagnóstico diferencial con las demas afecciones febriles, porque no haria mas que repetir lo que ya se ha dicho respecto de ellas.

En cuanto al pronóstico de este enfermo, podemos decir que será favorable, tanto por el estado satisfactorio que guarda, como porque es raro que veamos morir en una de nuestras salas á un enfermo de tabardillo, aunque se les vea llegar á su apogeo de gravedad, á no ser que reine epidémicamente, ó que en el individuo haya alguna circunstancia desfavorable, como una enfermedad concomitante, un estado caquéctico ó una constitucion deteriorada.

La forma de la afeccion que en nuestro enfermo es adinámica, puede influir tambien sobre la terminacion de la enfermedad, y aunque esa postracion de las fuerzas es una de las formas mas graves del tabardillo, en nuestro enfermo no ha sido seguida de graves accidentes.

Tratamiento.—El primer dia, se le prescribió purgante comun, lavativa emoliente bis, racion, atole con pan.

Despues se le administró por espacio de cuatro dias naranjate á pasto, lavativa emoliente bis y la misma dieta.

Ayer se le ordenó limonada sulfúrica en quina con vino, á pasto, lavativa emoliente bis con ocho gotas de valerianato de amoniaco, y de alimentos, té con leche y cucharadas de caldo y sopa.

Hoy sigue el mismo método y el enfermo está mejor.

MIGUEL SIERRA.

CLINICA INTERNA.

AFECCION ORGANICA DEL CORAZON.

Enrique Gonzalez, natural de México, de 50 años de edad, entró á este hospital de San Andrés el día 15 de Mayo del presente año, ocupando la cama número 28 de la segunda seccion de Medicina. De temperamento linfático y constitucion actualmente débil, este enfermo dice no haber padecido mas enfermedades que la viruela, que tuvo durante la niñez. Se queja de dolor en la region precordial, palpitations y sofocacion. Refiere la data de su enfermedad al mes de Octubre del año pasado, en que llevando á espaldas un gran tercio, sufrió un golpe que resistió en el pecho, quedando bajo su carga. Dolor en la region precordial contundida y algunas palpitations, fueron sus primeros síntomas. Dos ó tres dias despues del golpe tuvo calentura, y el dolor pasaba al punto diametralmente opuesto. A los quince dias dice, que principió á experimentar la sofocacion, y aunque los dolores no eran tan agudos y la calentura ya habia desapa-

recido, no pudo trabajar, continuando del mismo modo, hasta el día de su entrada á este hospital.

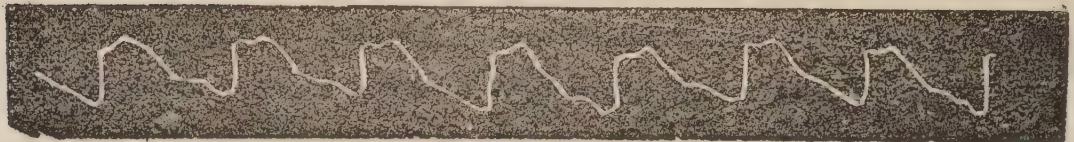
El 23 del presente se me encargó su historia; y hé aquí cómo entónces comencé á asentarla.

El enfermo se mantiene en la posicion horizontal, algo levantado el tronco y cabeza por medio de almohadas. Su color es ligeramente amarillo pálido, semejante á los individuos afectados de caquexia palustre. La cara está abotagada, las piernas con un edema bien notable; el enfermo refiere su mal al corazon, y al estómago tambien, por un tumor que siente en la region de este último. Inspeccionando el tórax, á la simple vista, no hemos podido percibir diferencia entre uno y otro lado, así como por la mensuracion practicada varias veces y en direcciones diversas; mas basta fijar un poco la vista sobre la region precordial para percibir claramente el abovedamiento de los 5º, 6º y 7º espacios intercostales, y sobre todo, del 6º, donde fácilmente podian contarse las pulsaciones del corazon. Aplicando toda la mano, se perciben sus latidos en una gran extension, el enfermo dice sentirlos en la region epigástrica, y tocando los espacios intercostales de este lado en la parte correspondiente al corazon, y comparándolos con los del lado derecho al misma nivel, se siente alguna diferencia respecto á la sensacion cuando se oprime con el dedo; los del lado izquierdo ofrecen mas resistencia.

La percusion nos ha suministrado los datos siguientes: extension anormal del sonido mácizo, aumento del diámetro trasverso comparado con el vertical; el primero, es decir, el trasverso tiene 0,^m 16; el segundo ó vertical 0,^m 12; y el diámetro ablicuo 0,^m 14, contados del cartílago de la 4ª costilla á la 9ª.

A la auscultacion se perciben sustituidos los dos ruidos normales del corazon, por dos soplos evidentes hácia la base del órgano; el primero no tiene la misma intensidad que el segundo, es suave comparado con el otro, corresponde indudablemente á la sístole del corazon; el segundo, cuya intensidad le hace fácilmente perceptible en cualquier punto de la region precordial, tiene su máximo hácia el 3º y 4º espacio intercostal; es fuerte, casi podriamos decir, áspero.

No hay palpitacion. Aplicado el esfigmógrafo de M. Marey alternativamente en las dos radiales, ha dado un trazo igual en ambas.

Lado derecho.*Lado izquierdo.*

Examinando los originales adjuntos se percibe la línea de ascension, sensiblemente vertical, pero pequeña; no hace vértice con la línea que los franceses llaman *d'ensemble*, línea de union ó conjunto, sino que se encuentran separadas por un espacio que mide 0,^m004. La forma de este espacio «plateau» de los franceses, no es exactamente horizontal, sino ligeramente cóncava, mirando la concavidad hácia arriba, de suerte que hay como dos vértices, formado uno á expensas de la vertical y otro por la línea de union. Esta última baja primero oblicuamente, y despues de haber recorrido casi las dos terceras partes de su extension, se hace mucho ménos oblicua para unirse con la línea vertical.

Por parte de los pulmones, solo nos pareció notar algo disminuida la intensidad del murmullo respiratorio en el pulmon izquierdo; el derecho estaba bueno.

Percutiendo el hipocóndrio derecho, advertimos muy extenso el sonido macizo correspondiente al hígado, que mide 0,^m14 verticalmente; ademas, su borde hace una especie de tumor en el epigastro, doloroso á la presion y que molesta mucho al enfermo.

Explorando las arterias, se nota en las carótidas una impulsion muy marcada que levanta todas las partes colocadas encima de ellas, pa-

reciendo en un exámen superficial, como si existiese el pulso venoso. Aplicando los dedos en la horquilla external, se siente una vibracion muy marcada. La auscultacion hace percibir en las carótidas lo mismo que en las braquiales, un soplo fuerte y prolongado. En la arteria crural, particularmente la del lado derecho, el soplo es doble, y el segundo soplo, aunque ménos intenso y prolongado que el primero, es sin embargo percibido fácilmente auscultando con alguna atencion.

Contando el número de pulsaciones por minuto, hallamos 88.

La temperatura de la piel es normal y la general disminuida, el termómetro indicó la cifra 35°,9.

El número de inspiraciones por minuto durante la observacion era de 24.

Cuadro de síntomas del cual podrémos inferir que se trata, á no dudarlo, de una afeccion orgánica del corazon; afeccion complexa que consiste:

1º En una hipertrofia de los ventrículos, siendo probablemente mayor la del izquierdo.

2º En un estrechamiento ligero del orificio aórtico.

3º En una insuficiencia muy notable del mismo orificio.

Paso á demostrarlo.

a *Hipertrofia de los ventrículos, probablemente mayor la del izquierdo.* Para esto tenemos en primer lugar el sonido macizo, que como hemos visto al describir los síntomas, tiene una extension muy considerable. Sin embargo, en un derrame del pericardio, existe constantemente este signo; ¿cómo podriamos distinguirlo? Fijándonos en que la auscultacion deja percibir los latidos inmediatamente sin intermedio de líquido alguno; que aplicando bien el oido contra la region precordial, parece que la punta choca y pega contra él, lo que no existe en el hidropericardio; y recordando que un cambio de posicion en el enfermo hace variar las mas veces el área del sonido macizo; que esos derrames son la consecuencia de una pericardítis anterior; y que la pericardítis las mas veces despierta una reaccion febril intensa, que no ha habido en nuestro enfermo: la calentura que dice haber sufrido despues del golpe no fué intensa; no hubo dolor fuerte bien marcado en la region precordial; pero en fin, si alguna duda pudiera quedar, esta se desvaneceria al ver la punta del órgano desviada hácia

la izquierda, levantando el 6º y 7º espacio intercostal. En consecuencia, debemos excluir la idea de una enfermedad aguda como pericarditis ó endocarditis. Respecto de una aneurisma de la aorta, no podemos creer en su existencia, porque necesitaría un volumen enorme para dar á la percusion los signos que notamos en nuestro enfermo. Además, la auscultacion nos sacaría de dudas; puesto que en la aneurisma parece existir un corazon añadido á otro, y se percibe un soplo bien marcado, distinto de los ruidos del corazon.

Aquí la auscultacion nos conduce hasta localizar la enfermedad: pero procediendo con órden, debemos primero referir los síntomas que vamos analizando á una hipertrofia de los ventrículos del corazon.

¿Por qué decimos probablemente mayor la del izquierdo? Porque si la hipertrofia (y esto es lo mas probable) es consecutiva, naturalmente hallándose la lesion orgánica en el corazon izquierdo, las paredes de este ventrículo han de haber sido las primeras en hipertrofiarse, siéndolo por consecuencia con mayor intensidad.

b. *Estrechamiento ligero del orificio aórtico*: Las lesiones orgánicas de los orificios del corazon se nos revelan, como se sabe, por soplos que reemplazan á sus ruidos normales; pero para poder localizarlos, para poder determinar con precision cuál de los orificios se halla atacado, es necesario fijarse en el punto hácia el cual se perciben con mas intensidad los soplos. Nada es mas fácil, suponiendo la region precordial dividida por dos líneas que se cortan en ángulo recto y cuyo cruzamiento corresponde á la tetilla izquierda.

e

Estr. orif. pulm.—Soplo 1. ^{er} t.	Estr. orif. aort.—Soplo 1. ^{er} t.
Insf. orif. pulm.—Soplo 2º t.	Insf. orif. aort.—Soplo 2º t.
Insf. aur. ven.—Soplo 1. ^{er} t.	Insf. aur. vent.—Soplo 1. ^{er} t.
Estrec. aur. ven.—Soplo 2º t.	Estrec. aur. ven.—Soplo 2º t.

e'

Si pues hallamos un soplo al lado izquierdo de la línea $e e'$ (vease la figura) y arriba de la horizontal $f f'$, solo tendríamos que fijarnos en cuál de los dos tiempos se percibe, para determinar luego, si se trata de un estrechamiento ó de una insuficiencia aórtica. Lo mismo si el soplo es percibido abajo de la horizontal; determinado el tiempo en que existe, ya sabemos que la lesion debe referirse al orificio aurículo-ventricular izquierdo. Otro tanto podemos decir de los soplos percibidos á la derecha de la línea vertical. Ahora, en los casos de hipertrofia considerable, cuando el corazon, y esto es bien sabido, se inclina de derecha á izquierda, hasta el grado de parecer acostado sobre el diafragma por el borde del ventrículo derecho, no hay mas que suponer las líneas de que hemos hablado, con una inclinacion hácia la derecha que siga á la inclinacion del corazon, y los datos que nos suministran recobrarán toda su importancia. En nuestro enfermo, suponiendo la region precordial dividida del modo que hemos dicho, se percibe un soplo en el primer tiempo sobre la tetilla, es decir, sobre la horizontal y á la izquierda de la línea vertical; luego este soplo es debido á una lesion del orificio aórtico, y esta lesion es un estrechamiento, porque el soplo corresponde al primer tiempo. Estrechamiento que hemos llamado ligero, fundándonos en la poca intensidad del ruido anormal.

c. *Insuficiencia muy notable del mismo orificio.* Hé aquí para nosotros la principal lesion. Que existe en el orificio aórtico no cabe duda; porque el máximum del segundo soplo se percibe arriba y á la izquierda. Prescindiendo de los otros síntomas, basta el solo hecho de la existencia de ese otro soplo en el 2º tiempo para creer que se trata de una insuficiencia, agregamos, muy notable por la intensidad que tiene: Grisolle dice: « Cuando existe simultáneamente insuficiencia de las válvulas sigmoidéas y estrechamiento del orificio aórtico, los dos ruidos del corazon están reemplazados por un doble ruido de soplo. El que existe en el primer tiempo es ordinariamente rudo, frecuentemente aun es un verdadero ruido de raspa ó de sierra, mientras que el segundo es ordinariamente suave, meduloso, aspirativo, tal en fin, como lo hemos visto ya en la insuficiencia simple. Se comprende fácilmente la razon de esta diferencia: el primero es áspero, porque la columna sanguínea empujada con vigor por un ventrículo hi-

pertrofiado, frota rudamente sobre las desigualdades del orificio; mientras que la columna que refluye al corazon, empujada por la elasticidad arterial, no puede ejercer bajo esta débil impulsión mas que un frotamiento poco enérgico.» Mas no es esto lo que pasa en el caso presente: el soplo del 2º tiempo predomina sobre el soplo 1º; tiene mayor fuerza, mayor rudeza; parece que la sangre refluye, no solo por la elasticidad arterial, sino por la fuerza aspirativa del ventrículo, tanto mayor, cuanto que se ejerce en el vacío. Al auscultar al enfermo se comprende que coincidiendo una insuficiencia con un estrechamiento, la magnitud de aquella hace casi despreciar á este. El trazo esfigmográfico ya descrito, viene á ponerla en evidencia, pues ha sido tan característico de la insuficiencia aórtica, que él solo bastaria para diagnosticarla. En cada pulsación hay dos vértices interrumpidos por un momento de reposo, ó si se quiere, de otro modo, la diástole que principia desde el primer vértice, se halla luego interrumpida por el otro que corresponde al reflujo de la sangre que tiende á volver al ventrículo á través de un orificio cuya oclusión es incompleta; y de donde viene la sensación de depresión que se experimenta en las radiales cuando se pulsa al enfermo, y la vibración que se siente aplicando el dedo en la horquilla externa ó sobre las carótidas. Aun el doble soplo percibido en las crurales y característico segun Duroziers, viene á confirmar el diagnóstico: hace excluir la idea de otra clase de afección.

Si quisiésemos aún darle mas precision, quedaria por determinar qué clase de lesión se halla en el orificio aórtico que lo hace insuficiente. ¿Es simplemente una dilatación del orificio, provocada por la hipertrofia de los ventrículos? No lo creo: en primer lugar, porque entónces solo debería haber insuficiencia y no estrechamiento; y porque la hipertrofia que se acompaña de insuficiencia, es hipertrofia con dilatación de la cavidad; lo que me parece no haber en nuestro enfermo. ¿Es una transformación fibrosa, cartilaginosa ó huesosa de sus válvulas? Seria posible aproximarse á la verdad fijándose en la intensidad del soplo. Desde luego podemos excluir la transformación huesosa, porque en ese caso la aspereza del soplo es tal, que puede percibirse á distancia. Las perforaciones valvulares producen un soplo cuya intensidad es menor indudablemente que la observada en este

caso. Sin tratar de apoyar la idea, me inclino á crèer como piensa el Sr. Brasseti, en una alteracion fibrosa ó fibrocartilaginosa de estas válvulas; lo que es bien difícil determinar, porque como se sabe, las adherencias anormales, las vegetaciones, alguna retraccion, y en fin, otras muchas lesiones, pueden determinar el mismo efecto; pero sea lo que fuere, existe, y este es el hecho fundamental, una insuficiencia aórtica acompañada de estrechamiento del mismo orificio é hipertrofia de los ventrículos.

Respecto al tumor de que el enfermo se queja en la region epigástrica, existe efectivamente, sobre todo, en el hipocondrio derecho; se halla formado por el borde del hígado notablemente congestionado; y esta hiperemia es consecuencia natural, como sabemos, de un obstáculo en la circulacion cardiaca.

Pronóstico. La afeccion del enfermo que nos sirve de estudio, es radicalmente incurable; por consecuencia, el pronóstico es fatal. Mas si la mayor parte de las afecciones orgánicas del corazon son incurables, afortunadamente no todas arrastran la muerte con la misma prontitud; en consecuencia, esos diagnósticos, que comunmente les llaman diagnósticos de lujo, de ningun modo son inútiles; bien al contrario, nosotros los creemos de suma importancia, y léjos de llamarles de lujo, les llamaremos de precision. En efecto, iluminan el camino que nos conduce á un pronóstico cierto y á una terapéutica racional.

William Stokes, en su célebre Patología Cardiaca, profesa una opinion diversa: dice en la página 132: «Sucede frecuentemente que «despues de haber reconocido la existencia de una afeccion valvular» «se toman mucho trabajo en determinar exactamente su asiento y naturaleza. Se entregan á un exámen largo y profundo para reconer «si la enfermedad ocupa el corazon derecho ó el corazon izquierdo; «si es una lesion de las válvulas mitral, tricúspide ó sigmoidéas; «si se tiene que tratar un estrechamiento ó una dilatacion; una osificación, alguna atheroma ó bien una excrecencia verrugosa. Ahora bien, aunque se llegue algunas veces, dirémos aun frecuentemente, á resolver estas cuestiones con gran exactitud, esta solucion «no tiene frecuentemente mas que una importancia relativa muy mínima. He aquí los dos puntos prácticos que es necesario elucidar: «en primer lugar, ¿los ruidos de soplo son realmente debidos á una

»causa orgánica? y en seguida, ¿cuál es el estado físico y vital del tejido muscular del corazón? Sobre estos dos hechos están basados «enteramente el pronóstico y el tratamiento.»

No podemos conformarnos con estas ideas. Si está al alcance del clínico diagnosticar con precision estas enfermedades ¿por qué no hacerlo? Diariamente vemos en la práctica la diferencia de gravedad que tienen segun el orificio donde se halla la alteracion. Aquí, en este mismo hospital, se han visto muchos casos de enfermos atacados de insuficiencia ó estrechamientos aurículo ventriculares, cuyo resultado inmediato no ha sido la muerte, pudiendo permanecer aun varios años con sus afecciones. El Sr. Brasseti me ha referido tambien algunos casos semejantes de su práctica civil. Mas como aquellos en quienes los orificios arteriales son los atacados, comunmente una muerte no retardada es la consecuencia y nuestro enfermo ofrece un triste ejemplo de estos casos, estoy autorizado para establecer un pronóstico fatal por solo el hecho de existir los dos soplos en el orificio aórtico. Luego la localizacion del diagnóstico no es una cosa inútil; luego para establecer un pronóstico exacto, no basta solamente saber si se trata de una afeccion orgánica ú otra que no lo sea. Todos estos son hechos prácticos de suma importancia: fundándonos en ellos, no hemos vacilado en creer que nuestro enfermo sucumbirá bien pronto, hágase lo que se hiciere, á la terrible afeccion de que su corazón es el sitio.

Etiología. Como hemos dicho, el enfermo refiere la data de su mal al golpe que sufrió en el mes de Octubre del año pasado. Quizá esto podrá influir, pero no lo creo. Mas bien la herencia pueda ser la causa de su enfermedad; nos ha referido que su padre murió de *hidropesía de sangre*, y aunque no sabemos á qué enfermedad pueda esta referirse, nos dijo, que en los últimos dias, arrojó mucha sangre por la boca. Afecciones morales vivas no ha tenido. Nos vemos por consiguiente reducidos á aceptar hechos incompletos; á conformarnos con los efectos que tenemos á la vista, sin poder averiguar claramente, á nuestro pesar, de dónde provienen.

Tratamiento. El que se ha seguido en nuestro enfermo, llena las indicaciones. Se ha usado la digital. Es verdad que el empleo irreflexivo de esta planta llega á producir á veces algo semejante á la asistelia, pero aunque parezca una excepcion y lo sea en realidad,

hechos bien probados nos enseñan su buen efecto en la insuficiencia aórtica. ¿Qué importa que la teoría nos indique algo que la práctica desmienta? En este caso seguir á esta despreciando á aquella, es nuestro deber.

El primer día se mandó al enfermo un purgante y la preparación siguiente: Agua de laurel cerezo y tintura de digital, \overline{aa} , una dracma, para 8 gotas *bis*. De alimento, atole, sopa y té. Pocos días después se añadió un grano *bis* de digilatina.

Aunque no se me había encargado la observación, apliqué el *esfigmógrafo*, y sus primeras pruebas me hacen ver hoy, que el número de pulsaciones no ha mostrado diferencia bajo el empleo de la digital. En efecto, la lámina del *esfigmógrafo* tarda 10 segundos en recorrer su camino; cada prueba de las anteriores que están completas, es decir, de un extremo á otro de la lámina, tienen 14 pulsaciones, que multiplicadas por 6 dan 84. Este era, pues, el número de pulsaciones que nuestro enfermo tenía por minuto en los primeros días de su entrada, que comparado con el que observé el 23 y que es como dije, de 88 pulsaciones, y habiendo pasado ya varios días de estar tomando las preparaciones de digital, da á conocer que la diferencia, ni siquiera es un número de pulsaciones menor, sino por el contrario, mayor, aunque bien corta.

Veamos ahora en los días siguientes las variaciones que ha presentado.

Día 24. El mismo estado. Se añadió á su método pan y leche.

Día 25. Fatiga, no puede estar bien acostado; en la noche no puede dormir. Se suprimió el purgante.

Día 26. El enfermo se queja de una tos muy tenaz; dice que su frecuencia le quita el sueño. Con la percusión no hemos podido hallar diferencia bien marcada, entre uno y otro pulmón. Con la auscultación nos pareció, como el primer día, un poco más débil el murmullo respiratorio en el pulmón izquierdo. Pulsación 88. Temperatura 36°.

Día 27. Postración más notable; la tos continúa como el día anterior; sonido macizo en el borde posterior de ambos pulmones, y en su parte inferior, estertores roncantes y silbantes.

Día 28. Los mismos síntomas; esputos sanguinolentos indicando claramente la congestión pulmonar. El enfermo apenas puede moverse: ansia.

Día 29. Continúa del mismo modo. Pulso 88. Inspiraciones 28. Se ordenó ergotina de Bonjean; 2 granos á las dos de la tarde.

Día 30. Los esputos están ya formados casi exclusivamente de sangre; están muy consistentes. El enfermo apenas tiene fuerza para cambiar de posicion; el decúbito es lateral-derecho. 80 pulsaciones.

Día 31. Mayor postracion. Es igual la cantidad de sangre que arroja. Se duplicó la dosis de ergotina. 94 pulsaciones. 20 inspiraciones.

Día 1º de Junio. Postracion notable. El enfermo apenas contesta con quejas á las preguntas que se le hacen. Semblante descompuesto. Pulsaciones 100. Inspiraciones 25. Temperatura normal.

Esta es á grandes rasgos, la marcha que la enfermedad ha seguido en los pocos dias que llevo de observarla. Hoy ya el enfermo toca á su fin. En el anfiteatro, donde nuestro estudio concluye, sabrémos la verdad de las opiniones expuestas. Quizá estemos equivocados, pero nos consuela la idea de que en Medicina, un error que se ratifica, equivale casi á una nueva verdad que se conquista.

He aquí cómo terminaba yo, el día 1º de Junio, cuando leí esta historia en la Clínica.

Con esto habia concluido mi obligacion; pero quise continuar paso á paso la enfermedad, para ofrecer este pequeño trabajo á la Sociedad, adjuntando la pieza patológica.

El día 2 de Junio, la única diferencia que podiamos notar en nuestro enfermo, era la disminucion poco considerable, á la verdad, de la sangre esputada. Su método era el mismo.

Día 3. Se suprimió la ergotina de Bonjean. Por bebida se prescribió limonada sulfúrica endulzada con jarabe de crameria. El estado general de nuestro enfermo se presentaba en peores circunstancias. La lucha constante del organismo, por vencer los terribles resultados de la lesion cardiaca, caracterizaba su historia. Nada tengo que añadir, porque seria repetir lo mismo. Cada dia, al verlo, no podia dejar de sorprenderme, y agregaba á mi observacion, despues de examinarlo, «igual estado.» La inteligencia, por supuesto, se conservaba intacta.

El día 6 murió: Su autopsia fué hecha el día 7.

Hallamos lo siguiente:

Pleuras en buen estado, sin derrame. En los pulmones, coloracion

muy diversa de su superficie exterior, pudiéndose circunscribir bien estas dos coloraciones, por una línea que bajando del vértice hacia la parte posterior, se hiciera anterior al llegar á la union del tercio inferior, con los dos tercios superiores, atravesando la cara anterior del pulmon horizontalmente; todo lo situado abajo de esta línea, presentaba un color rojo oscuro, lo mismo que el borde posterior. Arriba de la línea, la coloracion era natural; no habia crepitacion en la parte enrojada; la otra crepitaba bien. Hecho un corte en ambas, no se vió en la superior nada notable; la inferior ofrecia un aspecto semejante al de la esplenizacion. Examinada con cuidado la superficie del corte, se veian dispersos, derrames de sangre negra, coagulada; eran de forma ovoide; verdaderos focos apopléticos. La lesion era igual en ambos pulmones.

El hígado estaba voluminoso, de un color amarillo oscuro, algo resistente al corte. Interiormente de un color mas claro que el de la superficie, aparecia cubierto de puntos amarillos y rojos. La vesícula con muy poca bÍlis.

Por parte del corazon, se notaba una poca de serosidad en el pericardio. Este no ofrecia adherencias con las pleuras, y su superficie interna estaba buena. El corazon se encontró acostado por el borde del ventrículo derecho sobre el diafragma y considerablemente hipertrofiado: dió en su diámetro vertical 0,^m18; en el transverso 0,^m14; tomado este último, de un borde á otro de los ventrículos en su parte superior.

Registrados los orificios arteriales, se halló el de la arteria pulmonar bueno. En el aórtico se percibian las tres válvulas sigmoidéas retraidas, rígidas, casi sin movimiento alguno. La válvula interna, es decir, la que se aproxima mas á la línea média del cuerpo, tenia su borde huesoso; las otras con una consistencia semejante á la del fibrocartÍlago. De aquí resulta, como se ve en la pieza, que el orificio aórtico se halla formado en realidad por el borde de las tres válvulas retraidas y soldadas, lo que produce un estrechamiento, pues el calibre del orificio apenas igualará á un medio real: siendo á la vez insuficientes, porque estando inmóviles, la sangre podia refluir con toda libertad, pasando de nuevo por el orificio estrechado.

Abierta la cavidad del ventrículo izquierdo, vimos sus paredes

gruesas y el interior con abundantes coágulos fibrinosos, ocupando tambien la cavidad auricular. El ventrículo derecho, ménos grueso en sus paredes que el izquierdo. La superficie interna de la aorta se presentó con un aspecto ateromatoso, siendo ménos marcado en la pulmonar.

Este es en compendio, el cuadro de las lesiones que hallamos sobre el cadáver. Natural era sentir alguna satisfaccion. ¿Por qué? Porque si la ciencia médica carecia de recursos para remediarlas, los tuvo á lo ménos para comprenderlas.

México, Junio 8 de 1872.

DEMETRIO MEJIA.

HOSPITAL DE SAN JUAN DE DIOS.

TRES CASOS DE ERISPELA CONTAGIOSA.

Ha sido en la ciencia una cuestion muy debatida y que aun en nuestros dias no está decidida, la de saber si la afeccion conocida con el nombre de erisipela, es ó no contagiosa.

No intentaré trasladar al papel tantas razones y tantas pruebas undadas en hechos q ue prestan mas ó ménos garantías para ser creidos; no intentaré tampoco hacer la apreciacion de aquellos hechos, pues que mi único objeto al presentar estas líneas á la Sociedad, ha sido solamente darle á conocer unos casos que han llamado fuertemente mi atencion, porque vienen á hablar muy alto en favor de la propiedad contagiosa de la erisipela. Referiré los casos, y despues haré las apreciaciones á que se prestan.

En el hospital de mujeres sifilíticas de San Juan de Dios, de esta ciudad, en la seccion de libres, servicio del Sr. Andrade, se halla en la cama número 01, una enferma á quien se le operó el dia 22 de Agosto de una fístula rectovulvar. A los dos dias de la operacion, que dicho de paso, fué bastante limpia, comenzó á quejarse de dolor en el gran labio izquierdo y se vió este algo enrojecido, pero no con todos los signos de una erisipela. El tratamiento fué antiflogístico. Así siguió dicha enferma, hasta que el dia 25 de Agosto se confirmó que era una verdadera *erisipela*, pues los síntomas generales propios del mal, se unieron á los locales, y no dejaron ni la mas ligera duda de lo que se trataba.

Como se ve, en este caso, se tenia á la vista una *erisipela traumática*, porque ha venido despues de una operacion y partiendo del lugar donde esta se practicó. Pues bien, esta enferma fué, si se puede decir así, la generadora de la erisipela en aquella sala.

En efecto, la sala á que me refiero, está situada de Oriente á Poniente; el número 01, que es el primero de dicha sala, está situado en el extremo Oriente de la série de camas que ven al Norte. Inmediatamente al lado de la primera enferma, se encuentra otra, á quien por un reumatismo de los músculos lombo-abdominales, se le mandó poner un vejigatorio. Pues bien, este revulsivo habia producido ya su efecto y estaba en vía de cicatrizacion, cuando el dia 28 del pasado Agosto, la enferma comenzó á quejarse de dolor en los gánglios axilares del lado derecho, donde se encontraba este vejigatorio: síntoma que se fué agravando y haciendo mas notable, hasta que por fin, se declaró una *erisipela* de forma serpiginosa, que aun hoy no se ha dominado y que ha invadido gran parte del dorso, con tendencia de extenderse tambien á la extremidad superior correspondiente. En la cama núm. 5 de la misma sala, se encontraba otra enferma que fué operada el dia 24 de Agosto: se le extirpó con el constrictor de Chassaignac, un fibroma pediculado, inserto en el cuello uterino. Pocos dias despues comenzó á presentar síntomas generales que hicieron buscar alguna lesion local grave: se sospechó una peritonítis, y se combatió por el método aislador que el Sr. Andrade ha puesto en práctica entre nosotros; al dia siguiente se vió que el dolor en el vientre habia disminuido; pero que el estado comatoso no abandonaba á la enferma; se sospechó que se tratara de una

erisipela, se buscó, y en efecto encontramos, que la nalga derecha y la vulva estaban invadidos por la *erisipela*. Se combatió, como en los casos anteriores, por el colodion elástico aplicado al sitio del mal; los síntomas se agravaron mas y mas, hasta que el dia 4 del corriente, murió la enferma.

La autopsia demostró que la muerte habia sido causada por una peritonitis consecutiva y probablemente por la ruptura de un absceso ovárico.

Me parece que en este caso el punto de partida de la erisipela fué la operacion, pues aunque la autopsia no demostró ninguna señal en la vagina por donde debia haberse propagado hácia afuera, esta es una circunstancia que no es de extrañarse, puesto que cuando la enferma murió, ya estaba casi dominada la erisipela, y habia pasado el tiempo suficiente para que no quedaran vestigios de ella, no solo en la vagina, primera parte que supongo invadida, sino aun en la vulva, de la cual habian desaparecido todos los caracteres de la erisipela que ántes habiamos visto.

Estos son los tres casos someramente descritos: entremos ahora en algunas apreciaciones.

Los juzgo de interes, porque ellos son una prueba de lo que no todos los autores admiten; de que *la erisipela es una afeccion contagiosa, ó mas bien, una enfermedad contagiosa miasmática*.

Debemos ante todo aclarar, que al decir que esta enfermedad es contagiosa, no se quiere decir que solo se pueda propagar de un individuo á otro por el *contacto directo*, como sucederia con el virus variólico; sino que se trasmite por medio del aire, de un individuo á otro que se encuentra cerca del primero en circunstancias á propósito para recibir aquel virus.

Digo que en circunstancias *á propósito*, porque el principio contagioso de la erisipela, llámese como se quiera, y sea de la naturaleza que fuere, es, como todos los virus conocidos en patología, una causa ocasional. En este caso, lo que ha venido á favorecer el desarrollo del mal, entre otras causas no conocidas, es el traumatismo.

Hay de notable aquí, y esto confirma la opinion de algunos autores, el que la erisipela no haya invadido á enfermas que como la del número 4, estaban con lesiones traumáticas cutáneas; pero estas eran

de naturaleza sifilítica: lo que confirma la opinion de que las ulceraciones específicas son muy raramente invadidas por este mal, aunque se encuentren reunidas todas las demas condiciones necesarias para el desarrollo del mal.

Despues de esta ligera digresion, vuelvo á mi principal objeto, esto es, á demostrar que los casos que refiero, apoyan la idea de la naturaleza contagiosa, ó mas bien infectante de la erisipela.

Se ve que la primera que tuvo la enfermedad, fué despues de una operacion sangrienta; y por tanto, que fué *traumática*; pero las causas generales que desarrollaron en ella el mal, no nos son conocidas; no podemos decir que sea esta la época propia para el desarrollo del mal en la ciudad, porque ni en los hospitales, ni en la práctica civil, se encuentran con frecuencia. Ademas, los datos que sobre el particular poseo, indican que la estacion mas propicia para el desarrollo del mal, es el invierno; por tanto, que no sabemos á qué se deba el que se presentara en esta enferma, fuera del traumatismo. Mas conformémonos con lo que vemos, esto es, que hay en la sala una enferma con erisipela, y que admitiendo la posibilidad del contagio, tenemos el punto de partida de otras erisipelas. Pues bien, la enferma que en seguida fué infectada del mal, se encontraba inmediata á la primera. Habia tambien la circunstancia de que la direccion de la citada sala es, como he dicho, de Oriente á Poniente y que los vientos dominantes en estos meses son los del Nord Este, de suerte que en la sala, la direccion de ellos es la de Oriente á Poniente, que es el sentido en que se han desarrollado los dos casos siguientes; pues en la cama inmediata á la primera, estaba la segunda; y en la quinta cama estaba la tercera; habiendo en su intermedio otras enfermas que tenian ulceraciones sifilíticas.

El hecho de haberse desarrollado primero en una, despues de un traumatismo, y que las otras dos que en lo sucesivo fueron invadidas, estaban situadas en puntos donde las corrientes de aire dominantes les llevaban las emanaciones de la primera, son dos circunstancias que indican claramente que ella fué la que les comunicó el mal, esto es, la que las contagió, pero no directamente, sino por el intermedio del aire.

Para admitir este contagio, es necesario recordar que puede ser inmediato ó por el contacto de un individuo enfermo con uno sano; ó

mediato, esto es, por intermedio de los vestidos, de la atmósfera, &c. En este caso el contagio fué mediato, ó fue un contagio miasmático, por haberse trasmitido por el aire, pues para ser por contagio directo, seria necesario probar que la enfermedad era inoculable.

Con lo expuesto, me parece que hay algunas razones para aceptar la naturaleza contagiosa de la enfermedad de que nos ocupamos. Esto hará que cuando en una sala se desarrolle el mal, se aisle al primer enfermo, como se hizo en la sala del Sr. Andrade, pues este será el medio mas eficaz, y tal vez el único de evitar, el que se desarrolle en los demas individuos que se encuentren en circunstancias convenientes para sufrir el contagio.

México, Setiembre 7 de 1872.

GUSTAVO RUIZ Y SANDOVAL.

CLINICA DE SAN ANDRES.

HIDROFOBIA.

Se concluia ya la visita de Clínica el sábado 17 del actual; llegábamos á las últimas camas, cuando entraron dos individuos. El mas jóven se sienta en la última cama, número 38. Cuanto médico ó estudiante se acerca, muestra interes. Todas las miradas se fijan allí, y la razon es sobrada. Se trata de un caso tan curioso como deplorable. Era nada ménos que el de un condenado á una muerte desesperada; de un pobre muchacho mordido por un perro rabioso.

Pero escuchemos al mayor de los individuos, que es el acongojado

padre de este desgraciado: «Su hijo, dice, se llama Valentin Rivera; es de catorce años, trabajaba en la fábrica de tejidos «La Colmena,» ubicada en Azcapozaltongo, á siete ú ocho leguas de esta capital.»

«Tenia Valentin hacia tres meses un perro grande, entero, ordinario, al cual solo daba suelta los domingos, permanaciendo encadenado los demas dias. El animal comia bien y estaba gordo, zalamero. «Mas he aquí que el domingo 21 de Julio, no vuelve el perro festivo como de costumbre, sino taciturno y con la cola caída. De ese «domingo al miércoles 24 inmediato, pueden observar los de la familia, que el perro no come y que entierra su alimento debajo de los «árboles, donde se echa, buscando sombra. Su aspecto comienza á ser «repugnante, dejando ver los ojos inyectados, la boca abierta y como «queriendo *babea* (textual del padre). El pobre Valentin no puede «ver con ojos serenos que padezca el que habia sido su fiel compañero, «y el mismo miércoles 24 de Julio, de fatal memoria para él, lo lleva á bañar. Al efecto, lo conduce á una zanja vecina y lo obliga á «entrar: el animal retrocede, pero Valentin vuelve á azuzarlo, y entónces el perro paga el interes de su amo mordiéndole una mano «y dejándole el germen de la mas terrible virulencia. Valentin «entónces soltó al animal, que huyó; y oyendo las campanadas de «las doce que llaman á los trabajadores, se encaminó á la fábrica. «La pequeña herida dejó brotar algunas gotas de sangre, que cesaron al caer la tarde, y el incauto Valentin, por única curacion, se «aplicó aguarras en la herida y se dirigió á su casa. El perro homicida volvió en la noche; pero Valentin lo arrojó de su casa á pedradas. A la mañana siguiente repitió el animal su regreso; le quitaron «la cadena, le despidieron y nada mas se supo de él.»

Desde entónces la constitucion de Valentin se fué deteriorando. Si ántes era medianamente robusto, hoy está macilento; su carácter jovial en un tiempo, segun dice su padre, no es ya hoy el de un adolescente. Su sueño, tranquilo hasta entónces, comenzó á ser interrumpido, agitado, y mas tarde delirante y atormentado con funestas pesadillas.

Por último, el miércoles 14 del actual, justamente á las cuatro semanas de que fué mordido, sintió que la mano se le adormecía.

Entonces se le presentó á la imaginacion todo lo horroroso de su porvenir. Vínole á la memoria el cuadro de un amigo suyo que hacia como tres meses habia muerto víctima tambien del virus rábico, y al cual Valentin habia visto amarrado, furioso y desesperado.

Al dia siguiente, juéves 15, tomó un brebaje de órganos Cactus, y comenzó luego á sufrir opresion en la garganta.

Perdió el apetito para los alimentos sólidos, no volvió á pasar líquidos, y así siguió hasta presentársenos el sábado 17, despues de tres dias de su enfermedad, con el cuadro siguiente:

Constitucion débil, aunque solo habia padecido viruelas; temperamento linfático nervioso.

Aspecto que revela las huellas del mas hondo sufrimiento; está como azorado. Tiene los ojos hundidos; la mirada vaga, fija, si la posa en algun objeto, y un tanto dilatadas las pupilas; cuadro que se marca mucho mas al aproximarle un vaso de agua. Si entonces le exigen que beba, quiere obedecer, toma el vaso, tiembla, lo acerca á los labios, hace contorsiones, y debatiéndose en vano sin vencer el obstáculo que le opone su garganta, tiene al fin que suplicar que le alejen el líquido tal vez deseado.

La herida que le causó el perro, de cosa de un centímetro de extension, está situada en el dorso de la mano derecha, en el espacio interdigital del tercero y cuarto metacarpianos; se halla cicatrizada, y conservando apenas una pequeña costra.

Si de este conjunto de síntomas pasamos á otras investigaciones, veremos que el pulso está irregular, algo concentrado, latiendo de 116 á 120 veces por minuto. El corazon deja oir ruidos tumultuosos, una impulsión bastante fuerte y con un metal aurículo-metálico. La calorificacion en ambas axilas, sube á $38\frac{1}{2}$, y en la palma de las manos baja á 30.

Tiene la respiracion ansiosa y entrecortada y contorsiones desordenadas de la laringe cuando se le provoca el acceso, ya sea mostrándole agua ó bien tocándole los cartílagos del cuello. El número de respiraciones es normal, fuera del paroxismo, y durante él, excesivo, sin ritmo, y casi confundiéndose. La simple vista de los cartílagos hacia notar este fenómeno. Aplicado el laringoscopio, solo se percibió la epiglótis un poco excitada; pero sin nada de inyeccion en la mucosa.

Notábase tambien la lengua húmeda y limpia; una constricción faringéa si se provocaba la hidrofobia; apetito disminuido desde el miércoles 14 en que aparecieron los fenómenos de invasión. Había tomado Valentin solo un pedazo de queso ántes de entrar al hospital, y rehusado el vino que le daba su padre. No había dispepsia, constipación ni diarrea. Se le ofreció caldo y leche y los rechazó. Tampoco hay expulsión de la saliva; esta es en cantidad y calidad normales.

El aparato urinario funciona bien.

Los ganglios linfáticos de la axila y submaxilares son consistentes, poco abultados y parecen dolorosos, pues al tocarlos vienen los espasmos. Esto era mas notable en el lado de la mano mordida. Al tocar esta y el antebrazo correspondiente, dice, no sentir. Sin embargo, aproximado sin que lo vea un cigarro encendido, Valentin se conmovió instintivamente quejándose; y palpando desde el brazo hacia arriba hasta la region hioidea, sobre toda esta extension daba muestras de dolor, es decir, que había hiperestesia desde el brazo hacia arriba. Palpando el gran pectoral derecho se le nota mas contraído que el izquierdo, como tetanizado. Aun la simple vista lo muestra mas saliente, sobre todo, el borde externo. La contractilidad de la mano derecha es menor que la de la izquierda; pues aprieta con la primera ménos fuertemente que con la segunda.

Para aplicarle las corrientes de inducción, se hizo tomar á Valentin un reóforo en cada mano sucesivamente; y si el otro electródo cerraba entónces la corriente, en cualquiera parte que no fuera el trayecto del neumogástrico ó del gran simpático, se provocaba el acceso, y sentía allí como una quemadura. Mas si se aplicaba el reóforo atras del externo mastoideo en el cuello, se notaba con sorpresa que se calmaban los espasmos; parecia como que se tonificaba al infeliz. Era tambien de notarse que la corriente en toda su fuerza, sumergiendo entero el regulador en el carrete, no hacia salientes los músculos que recomponian los flúidos; no aumentaba su volúmen como se ve al estado normal.

Despues del toque eléctrico, tuvo náuseas, pero sin vómito.

En la retina había una poca de hiperestesia, mas solo para la luz artificial próxima.

El oído era algo delicado tambien.

El olfato y el gusto, no hubo ocasion de apreciarlos.

La inteligencia se conservaba en la mañana del sábado 17, á pesar del estado febril tan agudo.

Se prestó voluntariamente á las aplicaciones del termómetro, del laringoscopio y de las corrientes electromagnéticas, calificándolas como curacion para su mal; error que se le sostuvo.

Su memoria tambien se hallaba en buen estado.

Vuelvo á observarlo en la tarde del mismo sábado, de la una á las dos, y noto lo siguiente:

Pulso de tal manera variable, que en el primer cuarto de minuto da 34, en el segundo 29, y en el tercero y cuarto 27 pulsaciones: por término medio 120 por minuto. Con el esfigmógrafo se obtuvieron los trazos que van adjuntos á esta historia, y que debo á la bondad del Dr. Lobato. Solo parecen revelar que hay mayor amplitud en las dilataciones radiales del lado izquierdo. La temperatura da $38\frac{4}{5}$ en ambas axilas. Comió bien, y acaba de tomar dos cucharadas de su medicina, que es hidrato de cloral. Está tranquilo y dice que desde la aplicacion de las corrientes eléctricas, comenzó á sentir en el antebrazo derecho. Apretó tambien mejor con la mano dormida. No vinieron accesos en ese intervalo.

A las cinco y media de la tarde lo encontré amarrado, con grande agitacion. Estaba muy contristado, y temia que lo fuesen á encerrar en un calabozo. Habia sudado cuando llegué, y poco á poco le quité la camisola de fuerza.

La orina recogida en ese instante no dió muestras de albumina tratada por el ácido azótico. Su olor era amoniacal, de un color ligeramente subido. De alimento habia tomado unos tragos de atole. Bajo de la lengua, en el frenillo, se veia una úlcera alargada, vertical, de color gris blanquizco. A los lados de ella habia inyeccion y uno ó dos pequeños granitos rojos parecidos á crestas sifilíticas.

A las seis y media, siente que la lengua se adormece. La temperatura llega á $39\frac{3}{5}$. El pulso late muy acelerado y sin ritmo. Está muy inquieto. Los accesos se repiten. Busca á su padre, y no quiere permanecer un instante mas en el hospital, porque dice haber visto y oido muchas cosas; alucinaciones que demuestran el mal estado de su cerebro. Se trató de repetirle la aplicacion de las corrientes electro-

magnéticas; pero Valentin solo accede con la condicion de que se le saque de allí.

Entónces se dispuso trasladarlo á un cuarto bajo. Pero cuando se vió en él, y comprendió que su padre no estaba allí, como creia, perdió la razon, se enfureció, é injuriándonos, llegó hasta á maltratarme de obra. Se arrojó despues debajo de la cama, envolviéndose la cara, pero logré sacarlo de allí y acostarlo, en los momentos en que llegaba el Sr. Lobato con la máquina electromagnética. Apenas dicho señor le hubo hablado, cuando despues de maltratarlo tambien se levantó, y profiriendo horrorosas indecencias nos corrió. Como no lo abandonamos, quiso salirse; pero obstruida la puerta por los circunstantes, se volvió; y ya frenético, no encontrando á otro que á mí, que aun permanecia en el cuarto, me arrojó un traste metálico.

Salíme entónces y le cerraron la puerta. Serian las seis y media de la tarde.

Permanecí todavía en el hospital hasta las siete, escuchando los golpes y exclamaciones, hijas de su alucinacion.

Al volver despues, á las ocho de la noche, reinaba ya un silencio profundo en la pieza del desgraciado.....

El domingo siguiente, á las ocho de la mañana, hallé á Valentin con sus padres, tranquilo ya por su presencia, y porque habia recibido el sacramento de la penitencia. Quise tomarle el pulso, y como repeliara mis manos por frias, un compañero le contó mas de 100 pulsaciones muy irregulares. La temperatura llegó á $40^{\circ} \frac{1}{5}$. Su semblante desencajado, sus ojos brillantes y encendidos, sobre todo, el derecho, su mirada torva y sus pupilas dilatadas, traducian ya bien el hábito hidrofóbico.

Supe entónces que á la una y á las cuatro de esa mañana le habian vuelto sus raptos de furor. Estos le ocasionaron algunas contusiones y desgarraduras de la piel en el sacro y en un brazo. La nuca tambien le dolia, quizá por la misma causa.

La inteligencia de Valentin se divaga, puesto que solo recuerda esos momentos de alucinacion como un sueño.

Me refirió él mismo, que en la mañana habia tenido dificultad para orinar algunas gotas; mas á poco expelió con poca molestia una pequeña cantidad de orina. Esta fué tratada por el ácido nítrico y no

dió albumina, sino solo muestras de carbonatos, formándose despues depósitos grises pulverulentos.

Se pudo observar que no existia priapismo.

Le hice abrir la boca, y para alzar la lengua, hacia notables contorsiones. Parecióme entónces que la úlcera habia crecido.

La expulsion de la saliva va aumentando y es pegajosa, si se juzga por los esfuerzos que hace para esputarla. Me pareció que lo hacia sin verdadera expectoracion, por pura expuicion. A las diez y media de la mañana el pulso dió mas de 120 pulsaciones, siempre irregular, y mas en los accesos, en que se hacia incontable. Sigue trastornándose la inteligencia notablemente.

Como se derramase la escupidera, y su padre, viendo que se deramaba el contenido de ella, no limpiaba hasta que encontrara un lienzo, Valentin, con un gesto de desden, la arrojó con las manos, dirigiéndonos estas amargas palabras: «No se asusten, chicos, todavía no es hora.» Sufria, pues, con la conciencia de su estado.

Retiréme, y á las cuatro que volví, presentó un pulso de 120, fili-forme, pequeño, sin ritmo. Temperatura de 40°. Habia comido bien sopa y carne, mas sin masticar. La basca, continua ya, le hizo vomitarlos. Se queja de adolorimiento general, y su oido y vision están delicados, pues percibe ruidos ligerísimos, y una moneda le causaba espasmos, aunque se esforzó por descifrar su cuño. Como á las cinco y media desconoce en algunos momentos á sus padres; llama á uno de ellos su tutor, se niega á comer con él, y lo excita con palabras descompuestas á sacarlo de allí.

La razon habia huido ya del infeliz Valentin, llegando hasta decir pocos instantes despues, que se comeria hasta á sus padres.

En fin, á cosa de las seis, yacia inmóvil en la posicion supina, y aunque se impacientaba golpeando la cama débilmente con los piés, y mostraba los síntomas de locura de la víspera, no le era posible levantarse. Su desgraciado padre sin dificultad dominaba los débiles esfuerzos del exánime Valentin.

La respiracion era ya difícil, suspirosa, entrecortada; el pulso muy débil; la espuicion incesante; la adinámia, en fin, apresuraba su marcha.

Antes de las siete de la noche preguntó: ¿Verdad que se acaba el

mundo? Era cierto, á lo ménos para él, pues ya se aproximaba el fin de su martirio.

La inteligencia del pobre muchacho, ya perdida, disminuía quizá sus sufrimientos. Por una parte, la inanición á causa de la falta de alimento; por la otra, una depresión consecutiva al gusto de la excitabilidad, hicieron que Valentin fuera agotándose. Tan solo se le escucha murmurar entre ahogados sollozos nombres incoherentes, indicando que convierte en realidad presente los recuerdos de sus pasados juegos infantiles.

A las nueve y media de la noche, cesa de latir la radial. Poco después el corazón también..... Todo había concluido para el pobre mártir.

Autopsia. Al día siguiente, lunes 19, encontré el cuerpo de Valentin en la plancha, muy rígido, y con las manos y piés contraídos.

Abierta la cavidad craneana, y extraído el cerebro, se encontró este inyectado en su superficie. Su corte presentó el puntéo común á todas las congestiones.

El pulmón no tenía nada notable, si no era una congestión hipostática del lóbulo inferior.

En la cavidad abdominal, el cólon transversal y el descendente vacíos y tan flojos, como si no hubieran funcionado en mucho tiempo. En una parte del descendente había apariencias de estrechamiento. La vesícula biliar también reducida y vacía.

En la piel de los carrillos encontré una baba amarillenta que escurrió de la boca, probablemente durante la agonía.

No se hicieron más investigaciones en el cadáver, por la convicción de lo inútiles que hubieran sido.

Diagnóstico. Aunque parezca fuera de este lugar el diagnóstico, no puedo ménos de hacerlo aquí, á fin de continuar con más ventaja la historia de Valentin, que nunca sospeché fuera tan breve.

Cuando me preparaba consultar autores, á fin de seguir una observación razonada y que me condujera rectamente al mejor estudio de la enfermedad, vino la muerte á arrebatarme el objeto de mis imperfectas observaciones.

Sin embargo, para el diagnóstico directo, hubo estos signos inequívocos.

«El conmemorativo, indicando la causa ocasional; la mordida de un perro vehementemente sospechoso; el período de incubacion coincidiendo con el término señalado como mas comun en los libros; los síntomas de invasion con estupor de la parte herida y adolorimiento de las partes adyacentes; despues constriccion en la garganta; mas tarde, hidrofóbia, y por último insomnio. El aspecto del enfermo, su demacracion, los espasmos que provocaba la simple presencia del líquido, la calentura elevada, y hasta esa misma apariencia suplicante que despues alternó con el ademan amenazador, no dejan duda sobre la exactitud de este juicio que nos dió principalmente la relacion del padre de Valentin. Es verdad que faltó la desgarradura de la herida en el primer período, y el priapismo que mencionan los autores en el segundo; pero estos síntomas no son constantes.

El diagnóstico diferencial solo podria hacerse con la falsa rabia, ó hidrofóbia simple; pero siendo esta causada por la preocupacion de una herida que se supone virulenta ó sospechosa, no trae consigo calentura, ni los síntomas aparecen en determinada época; y sobre todo, la constriccion faringéa, si existe, no es tan invencible, ni acompañada de los espasmos y demas muestras de horror que se notan en un caso de hidrofóbia rábica, como fué la de nuestro pobre enfermo.

Las vesiculitas debajo de la lengua que algunos han observado, creo que nuestro enfermo no las presentó, pues solo vimos una úlcera, cubierta de una exudacion gris blanquiza, con unos tuberculitos á los lados.

El pronóstico está tan íntimamente ligado al diagnóstico, que sentar este, es dar la sentencia fatal para el enfermo.

La etiología, en lo que toca á Valentin, es conocida en la causa ocasional que nos dió el conmemorativo. La dificultad se presenta tan solo cuando queremos descubrir el origen del virus.

¿Fué espontáneo en el perro, porque siendo entero se le impedia satisfacer sus deseos venéreos?

¿No fué espontáneo en el perro? el animal que se la inculó da origen á la misma cuestion.

Nadie explica hasta hoy el origen de un virus ni su naturaleza; y por lo que toca al rábico, solo parece demostrado que se trasmite por medio de la baba y que no degenera en sus transmigraciones.

Tratamiento.—El de nuestro enfermo fué narcótico, anestésico y diaforético; muy racional, aunque inútil, como era de esperarse.

Sin embargo, preocupado con una enfermedad, que sin vacilar califico la mas terrible de cuantas se conocen, creo que hay autorizacion para emprenderlo todo.

Cuando durante el raptó furioso de Valentin, el sábado en la noche, escuché de algun circuns'tante estas palabras «¡Cuánto mejor valdria dejarlo morir por inanicion ó anestesiado!» recordé que en alguna parte hacian picar á los rabiosos por alacranes y víboras.

Este tratamiento que en cualquiera otra ocasion hubiera tachado de bárbaro, no me lo pareció entónces, estando en presencia de los estragos del mal, y representándome mas terribles aún los que amenazaban al infeliz paciente. Antes bien, pensando en que si algun remedio conocido hay, es solo empírico, le concedia á la inoculacion ponzoñosa propuesta por algunos, el honor del análisis.

Algunos naturalistas hablan de la inmunidad que gozan ciertos animales ponzoñosos respecto de las picaduras de otros igualmente dañinos. Y aunque va alguna diferencia entre vírus y ponzoña, quise engañarme acariciando la idea de que un hombre emponzoñado, ya que no es dable eliminarle enteramente un veneno que ya infesta su economía entera, al ménos debiera intentarse neutralizarlo con algun principio homogéneo en parte; pero esto no pasa de hipótesis sugerida tan solo por nuestra impotencia ante el fatal cuadro que presencié, y que autorizaba la infalible y fatal terminacion del mal.

Mas tarde, creyendo localizarlo en el sistema nervioso, considerando este vírus como un tósigo que lo tetaniza, y que me hablaron del haba de Calabar aplicada en Inglaterra contra la rabia, pensé en su administracion. Pero teniendo conocimiento de los experimentos sobre dicha sustancia de los Sres. Carmona y Dominguez, me propuse estas cuestiones. ¿Qué cantidad de extracto del haba ó de calabarina seria necesaria para oponerse á la devastadora influencia de un vírus ya generalizado? Muy fuerte tendria que ser la dosis, y los experimentos á que aludo prueban la desorganizacion que causa en los músculos, en la sangre y los tubos nerviosos.

Si como queria el jefe de nuestra Clínica, hubiéramos inoculado perros con la saliva y sangre de Valentin, habriamos observado si esta

última era capaz de transmitir el virus, y habríamos tenido animales rabiosos en que ensayar el mas inocente como el mas atrevido tratamiento.

Se han preconizado la trompetilla de Morelia, el guaco, y otras varias medicinas empíricas; pero nadie puede salir garante de su buen éxito.

En cuanto á la asistencia necesaria á un rabioso, creo que exige la constante presencia del médico.

Uno de los mas útiles medios que cooperó á conservar la calma de nuestro enfermo, sospecho que fué la libertad que tuvo para estar entre sus padres, y no secuestrado ni sujeto como se acostumbra.

Naturaleza.—Que hay un principio trasmisible en tan desastroso mal, no cabe duda. Que una vez inoculado en la economía, sigue fatalmente su curso, tambien es innegable. Pero ¿á que sistema ataca de preferencia?

Segun algunos autores, la sangre no sirve para transmitir el virus; de consiguiente no es allí donde debemos buscar la localizacion del mal.

La rabia se inicia por dolores vagos, por falta de tacto, como en nuestro enfermo; de consiguiente, la atencion debe dirigirse hácia el sistema nervioso; y la evolucion subsecuente que mostró Valentin, apoya esa creencia. La tetanizacion del músculo pectoral derecho que mostró este jóven, los espasmos glóticos, despues gástricos, la hiperestesia de la retina y nervio auditivo, la excitabilidad general, y en fin, el delirio frenético con que sucumbió, hablan muy alto en favor de un virus tósigo neurósico, que aniquilaba el instinto y la conciencia.

El apreciable y estudioso Sr. Mejía me ha manifestado que en sus experimentos termométricos ha visto siempre que las elevadas temperaturas coinciden con las enfermedades generales y diatésicas que obran sobre la inervacion. Si su incubacion es tan dilatada, debemos deducir que la fermentacion del virus no encuentra en esta economía terreno abonado; ó bien que necesita tiempo para diatesar el sistema nervioso entero, ántes de mostrar sus estragos.

México, Agosto de 1872.

GREGORIO ORIBE.

CLINICA INTERNA.

LARINGITIS SIMPLE.

José Sanchez, natural del Jaral, de 49 años de edad, labrador, de constitucion regular, dice haber experimentado hace dos meses, todos los síntomas de un catarro; dolor de cabeza, calosfrío, quebrantamiento de cuerpo y un escurrimiento mucoso abundante por las narices. Despues una calentura ligera, suspendiéndose por las noches con sudores abundantes y generales; tos frecuente; el enfermo, sin embargo, no suspendia aún su trabajo, continuaba expuesto á la intemperie; lo que provocó un aumento en estos primeros síntomas. Desde entonces la voz fué cambiando de metal, poco á poco disminuyó su claridad, hasta hacerse casi nula; no habia al principio mas què un ligero dolor de garganta, dolor que apenas se exacerbaba; fonacion y deglucion, difíciles.

Casi todos estos síntomas cedieron gradualmente al reposo; pero desanimado el enfermo por la dificultad en la fonacion y algun dolor que quedaba en la garganta, entró á este hospital el dia 20 del corriente, ocupando la cama número 012 de la seccion de Medicina.

Examinado dos dias despues de su entrada, no encontramos nada notable en su estado general.

El aparato digestivo se halla bien; apenas hay una ligera pérdida de apetito, con aumento de la sed; pero las evacuaciones son naturales.

El aparato nervioso nada revela. Por lo que hace á la circulacion, la hemos hallado normal; el pulso late de 80 á 99 veces por minuto.

En cuanto á los *síntomas locales*, lo primero que nos ha sorprendido es la naturaleza de la voz, que está apagada; el enfermo se esfuerza por hablar, é instintivamente lleva su mano á la laringe, como para quitar algun obstáculo; el carácter de la voz es el mismo á cualquiera hora del dia; los sonidos agudos difícilmente son producidos. El dolor es casi nulo, apenas se despierta por la presion ó la deglucion, y siempre, cuando existe, es referido á la parte correspondiente de la laringe. Hay tos, que se provoca generalmente por la fonacion, y que hace arrojar esputos mucosos, formados por un moco blanquecino y mezclado á burbujas de aire. La respiracion no está notablemente alterada, parece solo que la expiracion es ligeramente mas prolongada. Haciéndole abrir la boca frente á una ventana, se percibe la mucosa del velo del paladar y de la faringe, medianamente inyectadas; en la pared posterior se ven como erosiones, ó mas bien arborizaciones vasculares. La impaciencia del enfermo hace difícil el exámen con el laringoscopio. Sin embargo, despues de acostumbrarlo á la presencia del espejo en la garganta, hemos visto la epiglótis inyectada, es decir, mas roja y mas voluminosa que en el estado normal. Las cuerdas vocales nos han parecido tambien aumentadas de volúmen é inyectadas; pero no hemos hallado señal de ulceraciones; bien que, las náuseas provocadas por el espejo, impiden un exámen detenido. La auscultacion del pecho no revela ningun estertor; solo se percibe alguna ligera aspereza en el murmullo respiratorio, hácia la parte anterior y superior del tronco; en la posterior, el murmullo se halla un poco oscuro.

Hemos averiguado sus enfermedades anteriores; mas nos dice haber sido siempre sano, exceptuando la edad de 19 años, época en la cual padeció una blenorragia y tuvo una ligera ulceracion en el miembro; pero dice, que estos accidentes cedieron bien pronto y no hubo infarto de los gánglios linfáticos de la ingle: efectivamente, no hay señales de haber existido allí bubones. Respecto á sus padres y parientes mas cercanos, niega tambien que hayan padecido enfermedades generales graves.

Diagnóstico.—Con tan reducido cuadro de síntomas, apenas podríamos formular un diagnóstico; pero entre los que hemos expuesto hay tres, que tienen gran valor en este caso: son, la inyeccion de la

mucosa faringéa y laringéa, el aumento de volúmen de esta última y la alteracion de la voz. Los dos primeros signos nos están indicando el trabajo flegmático que tiene lugar en estas partes, y el tercero por ser constante en las afecciones de la garganta, no carece de importancia. Fijémonos en la duracion de estos síntomas, en la poca intensidad de los otros, y en la falta de reaccion general; todo esto nos revela el carácter de la afeccion: tenemos que tratar una *laringítis crónica* probablemente simple.

La creo *simple*, porque el laringoscopio no nos ha mostrado ulceracion alguna; bien que, no habiéndose podido hacer el exámen de la laringe á toda mi satisfaccion, me atengo mas á la falta de reaccion y síntomas generales, que al exámen local.

Las *ulceraciones de la laringe* ya sabemos que pueden ser idiopáticas, caso excesivamente raro, del que Grisolles no cita ningun ejemplo, ó bien sintomáticas. De cualquiera modo, se revelan por esputos estriados de sangre, por dolor exacerbándose con la presion y la deglucion, &c.

¿Son, como se observa frecuentemente, la expresion de alguna diátesis? Entónces, á los síntomas citados, se añaden los que pertenecen propiamente á la enfermedad de que la laringítis es el eco.

Pueden ser la manifestacion de *tubérculos, de sífilis, de cáncer, ó mal de San Lázaro*. En el primer caso, quizá el mas comun, vienen el dolor en los primeros espacios intercostales; los sudores nocturnos parciales, suspendiéndose al despertar; enflaquecimiento, postracion, fiebre héctica, en fin, que se declara y completa este cuadro; ¿pero estos signos podrian faltar al principio de la enfermedad ó existiendo, de una manera latente?

Cuando la sífilis hace su manifestacion laringéa, ya otras partes del cuerpo han sido atacadas con erupciones diversas, dolores osteóscopos, exostosis, &c. En nuestro enfermo, en que parece haber antecedentes sifilíticos, quizá sea mas racional considerarlos simplemente venéreos, puesto que cedieron á un tratamiento no específico y que no fueron seguidos mas tarde de los accidentes secundarios. Aunque llegaran á producirse ulceraciones laringéas en nuestro enfermo, seria mas natural atribuir las á la tuberculizacion pulmonar, cosa tan comun, y no á la sífilis, puesto que han trascurrido treinta

años desde que tuvo aquella manifestacion que, repito, es muy problemático que haya sido específica.

Quedan aún dos enfermedades que pueden manifestar su presencia por la afeccion ulcerosa de la laringe; pero la sola vista del enfermo, y su aspecto bastan para eliminarlas. Con certeza podemos decir que aquí no hay cáncer, ni mal de San Lázaro; insisto mas bien en que si la enfermedad que actualmente padece, está mantenida por alguna causa general, lo será por una tuberculizacion incipiente.

Un exámen superficial del enfermo, podria hacer creer en la existencia de una bronquítis crónica, en la cual hay ronquera, tos, &c., sin acompañarse de reaccion general; pero auscultando el pecho, se evitará el error; sabemos que en la bronquítis crónica, hay los mismos estertores que en la bronquítis aguda; roncantes, sibilantes, mucosos y subcrepitantes; existiendo los dos primeros en toda la extension del pecho, y el último, generalmente en la base; y en el caso de que tratamos, nada de esto se percibe.

Para concluir diré, que atendiendo á la falta de síntomas generales, insisto en creer idiopática la laringítis de que nos ocupamos; me parece tambien que primero hubo una flegmasía de la mucosa de Schneider, la cual se propagó, como es tan comun, á la faringe y laringe; convirtiéndose en estas partes en crónica por la persistencia de las causas primitivas que produjeron esa inflamacion.

El *pronóstico* no puede ofrecer gravedad. Los signos que hasta hoy nos ha dado la auscultacion del pecho son negativos. Sin embargo, pudiera muy bien suceder que se iniciase un trabajo de tuberculizacion, y en ese caso la laringítis no cederia á ningun tratamiento y mas tarde se marcarian bien las ulceraciones; el pronóstico entónces se hallaria subordinado á esa afeccion oculta de que la laringítis solo es un eco.

Etiología.—¿A qué causas podemos referir la enfermedad de que tratamos?....

Solamente recordaré que es muy comun en aquellas personas que por su estado fatigan mucho los órganos de la voz, y sobre todo, añade Grissolle, cuando sus profesiones les exponen á las intemperies. El uso exagerado de los alcohólicos las predispone aún. No necesitamos buscar mas causas; la ocupacion del enfermo nos basta;

sujeto unas veces á todo el ardor del sol, otras al agua, á la humedad &c., tenemos las que han provocado el desarrollo consecutivo de una flegmasía que no despertando graves turbaciones, ni impidiendo al enfermo continuar su trabajo, quedó por lo mismo sujeto á las causas enunciadas, resultando de ahí el paso de la enfermedad al estado crónico.

Tratamiento.—Réstanos hablar una palabra acerca del tratamiento que se ha empleado. Podemos decir que se han satisfecho todas las indicaciones: el primer día se le administró un purgante; en el siguiente, 22, que fué cuando lo ví por primera vez, su método consistía en agua de violeta, pomada estibiada al cuello, gárgaras con borato de soda, y torta y media de ración. Bajo la influencia de este tratamiento, que ha continuado de la misma manera, hasta ayer día 25, el enfermo se ha aliviado; sus síntomas minoran, puesto que la tos ya no aparece tan frecuente, la calentura que solía invadirlo en las tardes ha desaparecido, no queda mas que una ligera inyección de la mucosa que reviste la epiglótis y la falta de claridad en el sonido, que cederán probablemente á medios mas poderosos, que desde hoy van á ser empleados.

Hoy he observado un esputo especial y que podría hacer variar nuestro primer diagnóstico; pero este esputo semipurulento no se ha presentado en los días anteriores, y desgraciadamente ya no es tiempo para hacer las modificaciones que pudiera juzgar necesarias.

México, Julio 26 de 1870.

DEMETRIO MEJIA.

TERAPEUTICA.

ESTUDIO SOBRE LA PEPSINA.

La terapéutica es una de las ciencias que mas progresan; diariamente, por decirlo así, da un gigantesco paso en la senda del adelanto, y el objeto de su estudio va siendo siempre mas y mas rico. El genio investigador del hombre, no contento jamas con lo que sabe, desea ardientemente ir mas allá, y el médico terapéutico, deseoso de calmar los sufrimientos y las dolencias de la pobre humanidad, consagra los dias de su existencia al estudio de cuanto encierra la naturaleza, para ver si logra encontrar en ella el secreto maravilloso para devolver la salud á los seres que se encuentran postrados por la enfermedad en el lecho del dolor. Muy á menudo ve realizados sus deseos, y la fortuna corona sus trabajos, presentándole en un producto animal, vegetal ó mineral, el antídoto de tal ó cual enfermedad. Por desgracia, jamas llegará la terapéutica á su último grado de perfeccion, y nunca se encontrará para cada uno de los males que nos aquejan un remedio específico que los cure; pues las enfermedades y la muerte son la triste herencia de nuestros primeros padres, y el justo castigo á que nos sujetó la primera culpa del hombre; pero esta penosa conviccion no detiene al genio investigador; le hace á un lado, y continúa sus investigaciones, seguro de que al ménos podrá des.

cubrir algunos medios, si no para curar siempre, sí para aliviar, y de este estudio, de este afán resulta, que la terapéutica adelanta prodigiosamente y que hoy cuenta con muchísimos medicamentos, que hace algunos años no conquistaba todavía. Entre ellos se encuentra la pepsina; sustancia que imperfectamente voy á estudiar, solicitando ántes vuestra conocida indulgencia.

La pepsina es un producto animal que hace parte del jugo gástrico y desempeña un papel importantísimo en los fenómenos químicos de la digestion estomacal. Esta sustancia fué descubierta por Schwann y bien estudiada por Wasmann: otros autores la estudiaron bajo los nombres de gasterásis y de quimosina.

El modo de preparar la pepsina ha variado mucho. Wasmann la preparaba del modo siguiente: tomaba la membrana interna del estómago de un cochino y la dejaba algunos dias en maceracion en el agua destilada: en seguida retiraba la membrana y ponía en el agua acetato de plomo; obtenía así un precipitado blanco, coposo, que encerraba pepsina, la que ponía en suspension, descomponiendo el precipitado por una corriente de hidrógeno sulfurado; se formaba entónces sulfuro de plomo insoluble, la albumina se coagulaba y la pepsina se disolvía en el licor; separaba por filtracion la albumina y el sulfuro de plomo, y precipitaba la pepsina por medio del alcohol; recogía el precipitado, lo desecaba y obtenía su pepsina.

Por un procedimiento casi idéntico se prepara hoy la pepsina, segun el Código. La diferencia es que en lugar de tomar el estómago de los cochinos, se escoge de preferencia el de los carneros, y en vez de dejarlo algunos dias en maceracion en el agua, se lava muy bien, se raspa en seguida la membrana mucosa hasta reducirla á pulpa, y esta pulpa es la que se pone en maceracion y solo por dos horas, al cabo de las cuales se retira y el líquido se somete á las mismas operaciones que hemos indicado arriba. La pepsina que se obtiene por medio de este procedimiento, está completamente exenta de ácidos, y como estos son necesarios para la digestion, el Código prescribe que se le añadan algunas gotas de ácido láctico, y entónces toma el nombre de pepsina medicinal.

En terapéutica se usa con frecuencia otra pepsina llamada amilacea; esta se prepara como la anterior y se le añade una porcion de-

terminada de ácido tártrico y de almidon en polvo; de este modo se evita su estado higrométrico y se pulveriza con mayor facilidad y perfeccion.

Payer preparaba la pepsina con el jugo gástrico del perro; tomaba este jugo y lo trataba por el alcohol, que tiene la propiedad de precipitar la albumina, juntamente con el moco y la pepsina; en seguida trataba el precipitado por el agua, que solo disuelve la pepsina, y volvía á precipitar esta por el alcohol, la secaba á una temperatura de 40° y la reducía en polvo.

Por último, Beale la preparaba de un modo mas simple. Extendía y fijaba perfectamente la membrana mucosa del estómago de un cochino, la lavaba y raspaba, comprimiendo suavemente con un cuchillo de marfil las glándulas estomacales, que arrojaban su contenido; recogía este y lo colocaba en láminas de vidrio, lo secaba en baño de maría, lo reducía en polvo, y esto era su pepsina.

Estos últimos modos de preparacion no se usan; el usado es el prescrito por el Código, y la pepsina que por él se obtiene es una sustancia azoada, de color blanquizco, de olor nauseabundo, como de leche cuajada, y de sabor acidulado, parecido al del queso viejo. Tiene algunos caracteres parecidos á los de la albumina; es soluble en el agua, insoluble en el alcohol, precipita por el tanino y por el acetato de plomo. Se distingue de la albumina, en que esta, cuando se disuelve en el agua se coagula por el calor, y la pepsina no; además, el precipitado de pepsina, obtenido por el acetato de plomo, se redissuelve en el agua, y el de la albumina persiste.

En terapéutica se admite que la pepsina amilacea es buena cuando un gramo de esta sustancia, puesto en contacto con veinte gramos de agua y seis de fibrina húmeda, opera la disolucion en doce horas.

La pepsina medicinal es mas enérgica para disolver; pero se altera fácilmente y su accion es inconstante; por eso es que se da la preferencia á la amilacea que se usa en dosis bien determinadas, y que se conserva sin alteracion, cuando se tiene cuidado de encerrarla en frascos herméticamente cerrados.

Conocida ya la pepsina por sus caracteres físicos y químicos, pasemos á estudiarla por su accion fisiológica.

La pepsina es la parte activa del jugo gástrico; es la que opera la disolucion de las sustancias albuminóides ó azoadas, obrando sobre ellas á la manera de un fermento por accion de contacto, ó lo que es lo mismo, por accion catalítica; es decir, sin entrar en combinacion con los productos formados; de manera que cuando se operan digestiones artificiales, se encuentra en los productos líquidos obtenidos, exactamente la misma cantidad de pepsina empleada.

Estas digestiones artificiales prueban claramente, que la pepsina es la que opera la disolucion de las sustancias albuminóides; porque si se separa esta sustancia del jugo gástrico, la digestion no se verifica, mientras que si á una poca de agua conteniendo uno ó dos milésimos de ácido clorhídrico se le añaden algunos centígramos de pepsina, se obtiene un jugo gástrico artificial dotado de propiedades idénticas al natural. Ahora no puede decirse que el agua acidulada es la que opera la disolucion, porque esta agua solo puede disolver al cabo de mucho tiempo, una sola sustancia albuminóide, que es la fibrina de la sangre, cuando no ha sido sometida á la coccion; á la carne cocida, á la albumina coagulada, al glúten, &c., tan solo los reblandece y los divide, no los disuelve. Lo que muestra perfectamente, que el jugo gástrico debe sus principales propiedades no al ácido libre que contiene, sino á la pepsina.

De lo dicho se infiere cuál pueda ser la accion fisiológica de la pepsina. Es indudable que si se administra á un individuo bueno y sano, la digestion será mas fácil y mas pronta y de consiguiente mayor su apetencia.

Trousseau al estudiar este punto se hace dos preguntas, cuyas respuestas nos guían directamente á la accion terapéutica de esta sustancia. La primera dice: Qué, ¿el jugo gástrico, como producto de secrecion, no será capaz de experimentar algun cambio en su cualidad ó en su cantidad? Como es natural, responde, que no puede en cuanto á esto caber la menor duda; porque está plenamente demostrado que bien sea á consecuencia de una perturbacion nerviosa, ó bien á causa de una alteracion de la membrana mucosa del estómago, la secrecion del jugo gástrico puede suspenderse ó disminuirse. Viene en seguida la segunda pregunta, que es esta: ¿Qué sucede entónces con los alimentos ingeridos en el estómago? ¿cómo se disuelven? A

esta pregunta responde con las experimentaciones de Corvisart, que ha estudiado este punto prácticamente, y ha llegado á demostrar que el alimento en sí no es mas que una sustancia bruta, sin accion especial, incapaz de conservar la vida á aquel que simplemente lo introduce en su estómago sin digerirlo, y que para que este alimento adquiriera la propiedad vital, se haga asimilable y pueda servir para la conservacion de la vida, necesita precisamente de la impregnacion especial del jugo gástrico; y que de consiguiente las personas que por alguna enfermedad nerviosa ó del estómago están privadas de la facultad de secretar dicho jugo, necesitan urgentemente suplirlo, introduciendo en su estómago la pepsina; y de este modo los alimentos ingeridos que no podian digerirse, se digieren y el individuo evita la muerte que por inanicion le amenazaba. De estas conclusiones naturales y legítimas de Corvisart se ha sacado la aplicacion terapéutica esencial de la pepsina. Vamos, pues, á indicar simplemente las enfermedades en que hacemos uso de esta sustancia, tanto aquellas en que por sí solo produce un buen éxito, como tambien aquellas en que sirve solamente de auxiliar. Es decir, vamos á estudiar su accion terapéutica.

La dispepsia fué la primera enfermedad contra la que se aplicó la pepsina con un brillante resultado y con razon; pues sabemos que siendo la dispepsia una neurósis del estómago, caracterizada por la lentitud y dificultad de la digestion, era evidente que introduciendo en las vías digestivas el fermento de los alimentos albuminóides, estos se disolverian y la afeccion quedaria curada. Pero la dificultad principal no está en aplicar el remedio, sino en saber cuándo debe aplicarse. La dispepsia es una afeccion que á veces es idiopática y á veces sintomática, y de aquí resulta, que cuando la dispepsia existe por sí sola, el uso de la pepsina está formalmente indicado y debe producir buen efecto; pero cuando esta afeccion es simplemente un síntoma y depende de una alteracion orgánica del estómago ó de una afeccion del cerebro, entónces es natural suponer que la pepsina no dará el resultado que se desea; puesto que lo que atacamos con ella en este caso, no es la enfermedad principal, sino simplemente un síntoma que mal podria desaparecer existiendo la causa que lo produce; así es que lo que importa al médico, es saber dis-

tinguir la dispepsia idiopática de la sintomática, y esto es á veces bastante difícil; la prueba es que aun los autores mas inteligentes no están de acuerdo en este punto; pues Grissolle, por ejemplo, dice «que la dispepsia, propiamente hablando, no es mas que un síntoma comun á muchas enfermedades, principalmente á las del estómago;» mientras que Trousseau cree que es una enfermedad y no un síntoma. Chomel distinguia dos dispepsias, una crónica y otra accidental, que era la indigestion, cosa que ningun autor admite hoy dia; porque si es verdad que la indigestion es una digestion lenta y penosa, como es pasajera y se acompaña de otros muchos síntomas esenciales y propios á ella, todos los autores convienen en no considerarla como dispepsia. Pero leyendo con cuidado los tratados de patología y ayudándose de la clínica, se llega á distinguir con facilidad la dispepsia idiopática; y esta es solamente la que cura la pepsina por sí sola; á la otra, es decir, á la que es un síntoma de otras afecciones, la pepsina podrá aliviarla, pero no curarla. Por fortuna en los casos de duda, no puede caber esta por mucho tiempo, porque la pepsina es una sustancia que tiene por carácter esencial obrar claramente, aprisa y con precision, y en dos ó tres dosis su eficacia se manifiesta; por consiguiente si la administramos á un dispéptico y en tres ó cuatro dias no produce ningun alivio, es casi seguro que se trata de una dispepsia sintomática, y podemos desde luego abandonar este medicamento y estudiar escrupulosamente el estado general y orgánico del enfermo para descubrir la afeccion principal de la cual la dispepsia es un síntoma.

Barthez ha descrito una afeccion particular de la niñez que ha designado con el nombre de apepsia y que está esencialmente caracterizada por el enflaquecimiento y deterioro de la constitucion, no obstante que los niños se nutren bien y á veces aun con exageracion: no se nota en ellos ningun órgano enfermo, y sin embargo, permanecen enfermitos, se agotan, se marchitan, tienen generalmente su vientre muy elevado, los miembros muy delgados, y á veces se observa en ellos diarrea y otros varios síntomas bien marcados. El autor mencionado, atribuyendo todos estos fenómenos á una falta de digestion por alteracion del jugo gástrico, soñó remediarlos por la pepsina, y el buen éxito realizó su ensueño.

Esta afeccion se encuentra tambien en los jóvenes y cede igualmente al empleo de la misma sustancia; de manera que esta es otra de las enfermedades en que la pepsina puede por sí sola producir la curacion.

Sucede igual cosa con ese estado en que queda la economía despues de haber sufrido el ataque de una afeccion aguda, especialmente despues de la fiebre tifoidéa; entónces se ve que los convalecientes no pueden digerir bien y que muy á menudo son atacados de vómitos incoercibles que resisten á todos los medios terapéuticos que se les oponen; pues bien, la experiencia ha enseñado que en estos casos, el uso de la pepsina es inmejorable, porque destruye completamente ese triste estado y guía á los enfermos á la salud, devolviéndoles la facultad de digerir.

Hay otra clase de vómitos completamente refractarios á los remedios, y en los que á veces produce un éxito completo la sustancia que venimos estudiando. Son los vómitos que atacan á las mujeres embarazadas: sabido es cuán tenaces son y cuán inútiles los medicamentos que se les oponen: conviene en esos casos ensayar la pepsina, seguros de que si dependen de una alteracion del jugo gástrico, se contendrán con las primeras dosis de esta medicina; en el caso contrario, es seguro que dependen de una irritabilidad simpática del estómago y entónces es inútil su empleo.

Las enfermedades en que la pepsina obra solamente como un auxiliar, son numerosas; son todas aquellas en que se presenta la dispepsia como un síntoma; tales como algunas afecciones cerebrales, las orgánicas del estómago y otras muchas. En todas estas, la pepsina no dará el brillante resultado que en las anteriores; pero siempre prestará servicios muy útiles, ayudando á conservar la vida del enfermo por medio de una buena digestion.

ADMINISTRACION Y DÓSIS.

Se usa la pepsina sola ó combinada con otras sustancias. Corvisart la daba bajo tres formas diferentes.

1ª El polvo que llama nutrimentivo, compuesto de 50 centigramos de pepsina neutra, 50 de almidon, y 3 gotas de ácido láctico. La dosis era de 50 centigramos ántes ó despues de la comida, ó junto con la sopa.

2ª El jarabe, compuesto de 6 gramos de su polvo nutritivo, 20 de agua destilada y 70 de jarabe de cerezo acidulado con ácido láctico. Se da una cucharada para los adultos, y cucharadita para los niños.

3ª El elixir, compuesto de 6 gramos de pepsina amilacea, 24 de agua destilada, 54 de vino blanco, 30 de azúcar blanca y 12 de alcohol á 33°. La dosis es la misma que la del jarabe, pero el exceso de alcohol que contiene esta preparacion puede descomponer á la pepsina, ó volverla intolerable para algunos estómagos.

Hay otra série inmensa de preparaciones en que la pepsina se encuentra combinada con otras sustancias medicinales que muy á menudo entorpecen ó vuelven dudosa su accion, y que por lo mismo deben proscribirse formalmente.

Por fortuna en México, el distinguido y sabio profesor de Farmácia, el apreciable Sr. D. Alfonso Herrera, ha enriquecido nuestra terapéutica nacional con una preparacion muy superior por sus buenos efectos, á todas las que han inventado los extranjeros. El famoso elixir de jugo gástrico es al que me refiero. En él se encuentra el jugo gástrico natural tomado del estómago de las terneras que se matan en el rastro de esta ciudad: á ese jugo, el inventor le añade algunas sustancias que sin alterarlo, lo vuelven agradable al gusto, y resulta una preparacion en la que existe la pepsina mas pura que pudiera ambicionarse. Este maravilloso licor ha dado en México resultados brillantísimos; el mismo inventor le debe la salud, y gracias á su accion se conserva libre de los amargos sufrimientos que le originaba una rebelde dispepsia, que en vano habia procurado curarse por las dos famosas preparaciones de pepsina que nos vienen del extranjero.

Los respetables Sres. Lucio, Jimenez, Liceaga, Rodriguez y otros, que han experimentado tan útil preparacion, la han encontrado en sus resultados muy superior á todas las otras que se conocen; no dudo por lo mismo recomendarla como la mejor, y ojalá y pronto todo el mundo médico se convenza de su eficacia, para que en lo sucesivo la única preparacion de pepsina que se administre á los dispépticos, sea el Elixir de jugo gástrico de Herrera.

Agosto 16 de de 1872.

JUAN J. RAMIREZ ARELLANO.

ARTE DE FORMULAR.

Dictámenes de la comisión nombrada en el seno de la Sociedad para elucidar una proposición del que suscribe sobre el idioma que debe usarse en las recetas, y extracto de la discusión que estos trabajos promovieron.

PROPOSICION.

«Al formular póngase la prescripción en español, el nombre de las sustancias en latín, y las dosis en números decimales.»

Dictámenes del Señor Acuña.

SEÑORES:

Nombrado en compañía del Sr. Ruiz para examinar su proposición relativa á las reformas que á juicio suyo deben iniciarse en el modo común de prescribir; fácil era suponerse cuando la Sociedad había escuchado ya mi opinión bajo este respecto, que el Sr. Ruiz y yo, en la dificultad de conciliar nuestros diversos pareceres, habríamos de conservar la misma actitud que ocupábamos la noche en que su indicación fué discutida.

Así sucedió, en efecto, á pesar de mis esfuerzos para disuadirle y convencerle; y hoy, por consiguiente, me veo obligado á ser de nue-

vo su adversario, al repetir en estas líneas lo mismo que expuse aquella noche.

La cuestion que voy á examinar podrá ser considerada por algun espíritu ligero como de poca ó de ninguna significacion; pero basta un momento de exámen y de estudio para convencerse de que ella encierra una idea de grandísima importancia, puesto que en el fondo implica una protesta contra una costumbre que solo mantiene la preocupacion.

El latin, como idioma de las prescripciones magistrales.

Esta protesta, levantada en el seno de la Academia de Medicina de México por una voz ilustrada y progresista que tuvo la desgracia de no ser bien comprendida y de sonar sin eco, ha sido repetida en nuestra Sociedad, y yo soy el primero en suscribirla con todo el entusiasmo que me inspiró su justicia.

Yo convengo en que es muy difícil desprenderse de ciertos hábitos inveterados y que hay inovaciones que instintivamente nos repugnan; yo convengo en que causará extrañeza y llamaria justamente la atencion una misa recitada en otro idioma que el idioma de la Iglesia; yo convengo en que una ópera en inglés seria considerada como una novedad de muy mal gusto; y yo convengo, en fin, que existen artes y ciencias que parece que pierden algo de sus bellezas y prestigio, cuando se nos habla de ellas en otra lengua diferente de aquella que se les ha dado como propia; pero cuando todos los conocimientos tienden al cosmopolitismo; cuando las conquistas de la humanidad se van haciendo universales, y cuando las ideas antiguas desaparecen y se borran para dejar su puesto á las modernas; hay reformas que constituyen una necesidad imprescindible, y exigencias á las que no podemos negar nuestros oidos, á ménos de que seamos defensores del *statu quo* y tratemos de oponernos como una barrera y como una negacion constante á los avances del progreso.

Una de estas exigencias es la que actualmente tratamos de apreciar.

El uso del latin, generalizado en todas las obras didácticas y aun en muchos escritos puramente literarios, tiene un origen que, en mi opinion, pudiera explicarse:

1º. Por ser el idioma de la nacion mas conquistadora de cuantas se registran en la historia.

2º Por la necesidad que han tenido los pueblos conquistados de conocer el idioma de los dominadores.

3º Por ser romanos en su mayor parte los representantes de las ciencias en su cuna.

4º Por ser el idioma de los claustros á donde la barbarie y la edad média concentraron todos los conocimientos de los primeros siglos.

5º Por el carácter de las personas encargadas de las universidades y de las escuelas.

6º Y por último, en vista de la costumbre, cuya influencia se debe tener en cuenta, puesto que aun nosotros nos resentimos de ella todavía.

Son en efecto las razones que explican el por qué del latin en ciertas ciencias como la legislacion, y en ciertas artes, como la medicina; á ellas pudiéramos agregar su belleza y severidad, á la cual debe sin duda, el haber sido adoptado como idioma de lo grande y de lo noble. Pero si estas causas constituyen hasta cierto punto una obligacion de conocer el latin para todos los que se dedican al estudio de los diversos ramos del saber; si esa llave es absolutamente precisa para penetrar en su santuario; si esa lengua nos es indispensable para poder evocar á los sabios y á los escritores de la antigüedad; yo no veo la razon de conservarlo todavía, ni compréndo por qué lo hemos de usar en el ejercicio de nuestro arte, prefiriéndolo á nuestra rica y hermosa lengua castellana.

Atractiva y sagrada por sí misma, yo no creo que la medicina tenga necesidad para ser bella y para ser querida, de ataviarse y cubrirse con sus viejas galas, como no creo que una jóven tenga necesidad para hacer resaltar sus gracias, de presentarse con las ropas y los ramajes de sus abuelos.

Está bien que se guarde como un legado precioso, todo lo que hemos recibido en herencia de la antigüedad; eso lo justifican plenamente el buen juicio y el cariño; pero el cariño y el buen juicio jamas podrán justificar ese *non plus ultra* que quieren imponernos los amigos de lo viejo.

Una de las razones poderosas alegadas en defensa del latin, por los que tratan de conservarlo en las prescripciones magistrales, es rodear á la medicina de un misterio ventajoso para el médico y para el enfermo; para el médico, dicen, porque así se mantiene el respeto que

la profesion inspira, y para el enfermo, agregan, porque en su ignorancia, se somete mejor y mas fielmente á la accion salvadora del medicamento.

Mi pluma habria permanecido quieta si estas razones tuvieran siquiera un viso de verdad; pero cuando salta á los ojos lo contrario, ella no puede ménos que consignar una protesta, y una protesta enérgica contra ese doble ultraje inferido á la ciencia y á la humanidad; á la ciencia, porque no se la ve grande sino rodeada de tinieblas; á la humanidad, porque no se la cree capaz de adorar al sol sino de noche.

Es un error ambiguo y desgraciadamente grave, suponer que el hombre se deja dominar mas fácilmente, miéntras se le mantiene mas ciego ó ignorante, y en esa creencia es en donde debemos buscar la causa de esa gestacion tan larga de la idea, y de ese nacimiento de progreso tan tardío. A ella se debe el que la ciencia egipcia permaneciera escondida tanto tiempo; á ella se debe que los oráculos antiguos tuvieran una razon de ser por tantos siglos; á ella se debe que la religion mas grande contenga en su seno tantas falsedades; y á ella se debe, en fin, que la fé haya usurpado su altar y su culto á la razon, y que la luz haya tardado tanto para abrirse paso hasta nosotros.

Así es, señores, que el medio mas inconveniente, que el medio mas indigno de elevar á la medicina al puesto que merece, será el que nos proponen los que aun abrigan esa creencia: envolverla y rodearla del misterio.

Otra de las razones sobre la cual insisten mucho los amigos del latin, es la facilidad de conseguir por su medio una obediencia pasiva de ciertos enfermos, que conociendo la sustancia que se les prescribe, se oponen con todas sus fuerzas á su empleo; pero abrigar esta esperanza cuando el latin de las recetas lo traduce todo el mundo, y cuando la curiosidad femenil ha penetrado en todos sus misterios, me parece que si no es una necedad, á lo ménos es una niñería.

Tratar de realizar esa esperanza con la creacion de frases nuevas y de nuevos términos, ha sido el recurso imaginado por los profesores que han sentido ese obstáculo en su práctica; pero aparte de que esta lucha con los pacientes tendria que ser eterna, como lo hace no-

tar muy bien el autor de las «*Reflexiones sobre el modo de recetar en México,*» esa lucha es hasta cierto punto humillante para el médico, que se ve obligado al subterfugio y á la trácala para ser obedecido.

Se ha hecho valer tambien, al tratar esta materia, la poca fé que inspira un médico, cuyas recetas ve el enfermo en castellano; pero esta preocupacion que solo existe entre la gente del vulgo, y á la que ha dado origen la costumbre precisamente que hoy tratamos de abolir, podemos estar seguros de que llegará á destruirse por sí misma, tan luego como los prácticos de México adopten su propio idioma y lo escuden con una reputacion bien adquirida; tan luego como ellos den la prueba de que la terapéutica no es una cuestion de charlatanismo ni de cábala, poniendo al alcance de todos el nombre de las armas con que lucha.

El último atrincheramiento en que se parapetan y defienden los sostenedores del latin; el punto á donde nos esperan sonriendo, seguros de su inexpugnabilidad y de su fuerza; el arma que guardan para el caso extremo, y que nos arrojan desde allí con la conviccion de confundirnos, es la dificultad de acomodar al castellano la clasificacion latina, cuyas ventajas, entre paréntesis, no se puede ménos que reconocer.

Aquí es donde el Sr. Ruiz, partidario de su idioma, el español, suspende su ataque contra los latinistas; y acobardado por esa dificultad, arregla una tregua con sus adversarios, y firma con ellos una reconciliacion, cuyos términos nos ha dado á conocer en su escrito de 10 de Febrero del presente.

En esa conciliacion propone el Sr. Ruiz, que para salvar las faltas gramaticales en que pudiera hacernos incurrir la vaguedad de nuestros recuerdos *Nebrisenses*; que para facilitar al médico ciertas indicaciones que da al farmacéutico y que no pueden encerrarse en un «*fac secundum artem*;» que para suprimir las vacilaciones que suelen causar los genitivos latinos; y que para cortar, en fin, las malas interpretaciones á que da lugar algunas veces la poca claridad de una receta, la Sociedad acepte el castellano en sus prescripciones, conservando solamente en latin el nombre científico de las sustancias.

Enemigo de los términos medios, cuando veo que la razon se inclina manifestamente hácia un extremo, yo confieso que al oir esa

proposicion, me sentí profundamente contrariado, viéndome en la imposibilidad de pensar de acuerdo con una persona cuyas ideas razonadas y juiciosas he tenido siempre un verdadero orgullo en compartir, bien que esta contradiccion dejará mi conciencia tranquila, porque creia y aun creo tener la justicia de mi parte. Por esto tomé entonces la palabra para combatir las reformas que nos indicaba, y á las razones que en aquella noche estimé, solo agregaré cuatro palabras.

Desde luego, y haciendo abstraccion de formalidades, yo encuentro en el modo de recetar que el Sr. Ruiz nos propone, algo que pudiera tacharse de ridículo, y digo de ridículo, porque yo no he hallado en el diccionario de la lengua una palabra que mejor convenga á esa mezcla de dos idiomas distintos que representan á mi imaginacion algo como la pareja de un vivo marchando del brazo con un muerto.

Pero aun prescindiendo de esa consideracion terrible, yo veo ademias un inconveniente, y un inconveniente grave en la proposicion del Sr. Ruiz; yo veo una dificultad continua en intercalar las palabras latinas entre las españoles; una dificultad constante en reunir las satisfactoriamente, miéntras no se escriban la gramática y las reglas del doble idioma que tratamos de fundar. Y como esa gramática habrá de hacerse esperar por mucho tiempo, segun todo nos permite suponerlo, resulta que nosotros tendríamos que hacer entretanto el papel del escultor, que por no hallar la cabeza de una Vénus, trataba de ajustar al tronco la cabeza de un atleta.

A esto, en castellano, se le ha dado el nombre de remiendo, y yo creo que mi apreciable compañero el Sr. Ruiz, jamas tuvo la idea de hacer de las recetas una cosa semejante.

La tarea de acomodar al español la clasificacion latina, exige indudablemente mucho tiempo y supone muchas fuerzas en el que la emprenda; pero cuando en nuestra patria sobran sabios, y sabios laboriosos; cuando en nuestra academia misma contamos con el saber y la dedicacion bastantes para llevar á cabo esa reforma; cuando entre nosotros tenemos mas de una profundidad en Histoia natural y terapéutica; yo creo que esa seria la mejor manera de salvarnos del latin, y de independer á la medicina de las trabas que la sujetan todavía.

Al pié del trabajo de esa naturaleza, cualquiera estaria suficientemente autorizado para exclamar como el romano: «*non omnis moriar:*» ya no moriré del todo, y nadie podrá negarme que esta recompensa bien vale la pena de romper lanzas con el pasado y sus preocupaciones.

La voz respetable de nuestro querido Presidente, el Sr. D. Lauro María Jimenez, decía en la noche en que esta cuestion se suscitó por la primera vez, que entre otros inconvenientes, el recetar en castellano produciria una lamentable confusion, introduciendo en la ciencia los nombres vulgares de las sustancias medicinales; nombres tan variables, y que tan diversas significaciones tienen aun á pocas leguas de distancia: yo he examinado atentamente este punto, y en lugar de un mal, me ha parecido, al contrario, reconocer un bien en la introduccion de esa nomenclatura en el idioma técnico; porque así como el orador expresa con mas facilidad sus ideas, cuando conoce todos los sinónimos y todos los giros que puede dar á sus palabras, así tambien el médico obligado á saber esa nomenclatura, verá aumentados sus recursos con armas que de otro modo le serian inútiles como desconocidas; y porque de esa manera cesarian á lo ménos esas vergonzosas perplejidades de la ignorancia ante la gente del pueblo, que *sin conocer el género y la especie*, se permite algunas veces preguntar al médico el valor medicinal de tal ó cual sustancia.

Ante estas consideraciones, creo que no hay necesidad de insistir y de buscar mas pruebas para desvanecer los temores que en algunos ánimos pudiera despertar el deseo de la sencillez y de la claridad, tan justamente apreciado y tan malamente comprendido, por los que en esta cuestion se han declarado enemigos irreconciliables de su lengua.

Partidario y defensor de la libertad del pensamiento, acostumbrado á respetar el derecho que todo el mundo tiene para expresar sus opiniones, sean estas las que fueren, no seré yo quien busque la arma de mala ley para herir á mis contrarios, ni quien pretenda conocer el móvil de sus ratiocinios ni la fuente de sus inspiraciones; pero ya que ellos han creído adivinar la causa que impulsa á los defensores del español á sostener esta doctrina; ya que ellos han creído encontrar la razon de nuestra actitud en esta lucha, serémos lo suficiente.

mente francos para confesarlo: conocemos un camino y tememos aventurarnos en otro que no hemos recorrido nunca sino á tientas; sabemos el castellano lo necesario para emplearlo en todas las manifestaciones de nuestro pensamiento, y desconocemos el latín lo suficiente para querer hacer gala de su posesion; si por esto se quiere tacharnos de ignorantes, yo, á lo ménos por mí, acepto esa acusacion, y aseguro que no tengo inconveniente en que se me declare mendigo por carecer de unas calzas y un jubon de terciopelo.

Solo en una circunstancia encontraria justificable el empleo del latín en las recetas: cuando el médico, obligado á ejercer su profesion en tierra extraña, no tuviera otro medio de hacerse entender del farmacéutico ó de la persona encargada de administrar sus medicinas; fuera de este caso, considero perfectamente justa y explicable la protesta lanzada contra esa costumbre, cuya necesidad y cuya razon de ser, solo pueden admitirse con esfuerzo; considero este punto como un grave y difícilísimo problema; considero como la única solucion de este problema, acomodar al castellano la clasificacion latina; considero de poca ó de ninguna utilidad práctica la modificacion del Sr. Ruiz que no hace mas que esquivar la cuestion en vez de resolverla; y creo, en fin, que miéntras se escriba esa clasificacion, el médico debe recetar en latín el menor número de veces que le sea posible, y procurando siempre hacerlo con toda la correccion que se exige al que puramente por gusto ó per capricho se expresa en un idioma que no es el de su patria.

Así es, señores, que bajo el punto de vista teórico, la cuestion que discutimos me parece resuelta en favor de los que defienden el español contra el latín; y bajo el punto de vista práctico, resulta en favor de los que defienden esta lengua contra el castellano; miéntras no llegue á superarse ese obstáculo que la clasificacion latina nos presenta, obstáculo que, como ya he dicho, está en nuestra mano y en nuestro poder desbaratar.

He aquí, señores, en resúmen mi opinion franca y sincera sobre la cuestion cuyo estudio tuvo á bien confiarme esta Academia: no creo haber cumplido satisfactoriamente con mi comision, ni mucho ménos que mis palabras puedan influir en algo en sus decisiones sobre la materia; pero agradecido á la confianza con que se me hon-

ró, yo me he considerado en la obligacion de corresponderla, ya que no con otra cosa, á lo ménos con mi celo y con mi buena fé.

México, Febrero 24 de 1872.

MANUEL ACUÑA.

El que suscribe expuso su voto particular en el siguiente

DICTAMEN.

En la sesion del dia 10 de Febrero tuve el honor de presentar á esta Sociedad una proposicion relativa á la manera mas conveniente de formular; expuse en seguida algunas razones para fundarla; y concluyendo se nombrara una comision que despues de analizarla, presentara dictámen sobre ella. El señor Presidente tuvo la bondad de nombrarme para que unido con el Sr. Acuña, formara aquella comision. Despues de algunas discusiones que en lo particular hemos tenido dicho señor y yo, no nos hemos podido reducir á una misma opinion; cada uno ha quedado con sus ideas, y no habiendo un árbitro en la comision, que con su voto formara la mayoría, nos vemos reducidos á presentar por separado nuestro dictámen, para que abierta de nuevo la discusion, la Sociedad sea la que venga á decidir la cuestion.

Por consiguiente, creo útil analizar la proposicion de que se trata, apoyarla en lo que pueda con las razones que encuentre en su favor, é indicar los principales puntos sobre que debe recaer la discusion para que sea razonada y provechosa.

La proposicion de que hablo es la siguiente: «*Al formular póngase la prescripcion en español, el nombre de las sustancias en latín, y las dosis, en números decimales.*»

La primera cuestion que se presenta á la mente es esta: Conviene recetar en idioma extraño al nuestro? No se puede contestar inmediatamente á esta cuestion, sino despues de haber entrado en algunas explicaciones. Entre nosotros es y ha sido una antigua costumbre recetar en un idioma diferente del nuestro, esto es, en *latin*. Muy pocas son aquellas personas que usan de otro idioma, como el frances, el inglés, &c.; y por lo mismo, la utilidad de recetar en idioma extraño debe referirse en la inmensa mayoría de casos, al *latin*. Refiriéndome ahora á la cuestion que acabo de plantear, diré: que *sí tiene alguna conveniencia recetar en idioma extraño*. La gran utilidad que yo encuentro en recetar en *latin* es, que se conserva la clasificacion de las sustancias orgánicas (animales y vegetales) que está hecha en *latin*, y que si el nombre de alguno de esos individuos puede sin inconveniente ser traducido, la gran mayoría de ellos, ni se puede ni se debe traducir, porque seria destruir por su base el sólido edificio de la clasificacion que se ha llegado casi á concluir con los trabajos que durante largos años han venido reuniendo los hombres que, como Linneo y otros, han dedicado su vida entera al adelanto de las ciencias naturales. Encuentro otra razon, que aunque no de mucho peso, sí es de algun valor reunida con la anterior, y es que en muchos casos, el médico trata de ocultar al enfermo ó á los que le rodean, la naturaleza de las sustancias que emplea, tanto porque muchas veces pierde la moral, sabiendo lo que se le administra, como porque siempre debe procurar dar el menor blanco á la maledicencia de las gentes vulgares, que creyéndose competentes para juzgar de la aptitud del médico, muchas veces comprometen gravemente el crédito y la honra del práctico. Por estas razones, pero especialmente por la primera, me parece que se debe poner al formular, el nombre de las sustancias en *latin*.

Pero luego se presenta otra cuestion: ¿Hay alguna utilidad en recetar en nuestro idioma? Sí señores, la utilidad es grandísima; diré por qué: Un hombre generalmente es mas instruido en aquel idioma que diariamente y en todos los actos de la vida usa para expresarse; es en él un grandísimo deber, si no poseerlo con perfeccion, sí por lo ménos hablarlo y escribirlo con claridad y correccion; como consecuencia de esta obligacion, viene el que todas sus

ideas las pueda expresar con claridad y precision, no usando de rodeos de ninguna clase, y evitando frases ó palabras inútiles. Pues bien; si es preciso poner con detalles y minuciosidad todo lo que el médico se proponga prescribir para no dar lugar á errores, algunas veces muy crasos, que pueden comprometer seriamente la vida del enfermo y la honra del médico; si todo esto es necesario, ¿en qué idioma mejor que en el que habla podria hacerlo el práctico? ¿Se podria esperar con mayor precision y claridad en otro idioma que en el que constantemente se expresa? Indudablemente no. Pues de estas razones podemos deducir como consecuencia, que el idioma en el que con mas precision y claridad puede formular el práctico, es aquel que diariamente habla; es decir, nosotros *deberiamos formular en español*.

Tan cierto es lo que acabo de decir, que toda una nacion ha aceptado unánimemente formular en su idioma propio: esta nacion es la Francia; y casi á ningun frances se verá que recete en otro idioma que el suyo.

Pero nosotros no estamos en las mismas condiciones que los franceses, para poder seguir la misma regla. En Francia no se habla ni se ha hablado, desde siglos atras, otro idioma que el frances; todos los habitantes de esta nacion lo conocen mas ó ménos bien. Los nombres de las sustancias farmacéuticas son unos mismos en toda la extension del país, con una que otra ligera diferencia. Entre nosotros no sucede lo mismo: somos originarios de europeos ó de indígenas; y las tribus indígenas que en los tiempos de la conquista poblaban nuestro suelo, tenian idiomas y dialectos tan diferentes, que ninguna semejanza se puede encontrar entre la lengua *maya* y el dialecto *mayo*, ni entre el otomí y el *zapoteco*, &c. De la diversidad de origen en nuestra raza ha venido la divergencia en la denominacion vulgar de todo: de aquí viene tambien que la sustancia que en una ciudad ó una comarca se designa con su nombre español, en otro se le nombre con una palabra tlaxcalteca ó mexicana, y que ni aun usando de los nombres vulgares, se tenga una denominacion uniforme para toda la República. Este es, pues, el mas grande inconveniente que yo encuentro para formular, *en nuestro país*, en español: que ademas de desechar la clasificacion latina, que por muchas razones, y entre

otras por su precision, se debe conservar; se introduciria en el lenguaje científico el uso de los nombres vulgares, uso cuyo principal inconveniente seria, que el que supiera recetar en Guadalajara, por ejemplo, no lo podria hacer en Chiapas ó Tabasco, por no saber la denominacion local de las sustancias.

Reaumiendo lo anterior, diré: que el uso del latin al formular es bueno, porque conserva la clasificacion adoptada en la ciencia, de las sustancias orgánicas; pero que es malo, porque no siendo nuestro idioma propio, no lo podemos poseer, en la generalidad, con la perfeccion con que se posee el que uno habla, perfeccion que es indispensable para *formular bien*. \ Que el uso de nuestra propia lengua, del español, es bueno, porque se puede uno expresar con la claridad y precision requeridas; pero es malo porque se echa mano del nombre vulgar de las sustancias orgánicas, trayendo con esto el caos y la confusion en el lenguaje. Resulta, en fin, que no se debe usar ni de uno ni de otro idioma exclusivamente; que no se debe formular ni en latin solamente, ni solamente en español.

Lo que yo propuse á esta ilustrada Sociedad en la proposicion que estoy analizando, fué únicamente un término medio; que tomando lo que uno y otro modo de formular tiene de útil y provechoso, se tome, no para formar como se ha dicho, un *chapurrado*, sino para formar una receta que, conservando lo que el latin trae de útil y necesario, exprese con la claridad de nuestro idioma lo que se quiere recetar.

A primera vista, y sin profundizar la cuestion, repugna verdaderamente esta frase: «*recetar en latin y en español*.» Confieso que hay mucha razon para esta repugnancia, cuando no se ha impuesto del modo con que se ha de hacer. La mente de la proposicion ha sido esta: «se ha de formular en español; pero para la designacion de las sustancias, se les conservará como nombres propios, dejándoles su denominacion latina.» Para conservarles como nombres propios, no se les declina concertándoles con el español, porque eso sí seria repugnante; sino que se les pone en nominativo, y en este caso al escribir, se hace lo mismo que hacemos muchas veces en la conversacion, es decir, que usamos muchas palabras latinas en nominativo, en el curso de la conversacion española. Con este modo de formular, se tie-

ne la ventaja de hacerlo en latin, conservando la clasificacion, sin el inconveniente de no expresarse con claridad; y se tienen todas las ventajas de hacerlo en español, sin los inconvenientes de este idioma.

Formulando de esta manera, no se expondrá el médico á la crítica, y lo que es mas, á errores de trascendencia para el enfermo. No se expondrá á la crítica, porque no pondrá los crasísimos disparates que diariamente vemos en las recetas de personas aun de alguna representacion científica, que tambien ocultan con el ropaje del misterio sus pocos conocimientos en la materia; pues muchas veces poniendo un «*fac secundum artem*» se evitan describir el modo especial de manipulacion que en determinados casos se requiere, y que, como he dicho, á no ser por el misterioso velo de un idioma extraño que los cubre, apareceria con toda su desnudez la gran ignorancia en que se encuentran. No se expondría tampoco á errores, porque si dice claramente y sin rodeos ni abreviaturas, toma de tal cosa tanto, y de tal otra tanto, mézclalas y haz con ellas esto ó aquello, no se ayudaria al farmacéutico, que, dicho de paso, ni farmacéuticos son los que despachan las recetas; no se ayudaria, digo, á cometer tantos yerros, que mas de una vez han costado la vida de un enfermo y á los que el médico ha contribuido en mucha parte, tan solo por recetar en un idioma que no es el suyo, y que lo mas general es que no lo sepa con perfeccion.

Antiguamente era casi por todos adoptado el formular en latin, porque era este el lenguaje científico universal; habia circunstancias políticas y aun religiosas que le hacian aceptar como necesario para expresarse de palabra ó por escrito en todos los ramos del saber humano. Hoy, palpablemente se ve su rápida decadencia; ni en las tribunas, ni en las academias, ni en los libros científicos, ni en los profanos, se usa del latin, como el mejor medio de entenderse; sino que ahora, cada pueblo habla en su propio idioma, y solo toma de otro los nombres técnicos, los de las artes ó de las ciencias que haya creado ó hecho adelantar. Los modos de hablar se deben sujetar á las épocas en que se vive; hoy ya no se usa ni se debe usar el latin, porque es una lengua muerta que ya no es la universalmente aceptada. Los mismos adelantos de la humanidad lo repugnan; se han creado palabras nuevas, que no tiene, y es la razon porque me parece

que es muy justo lo que el Sr. Robredo me ha dicho hablando de esta cuestion: «Yo le daria, dice, su mediecito, á cualquiera de aquellas personas que blasonan de saber latin, porque me describiêra una locomotora en este idioma.....»

De todo lo dicho resulta, que si se quiere racetar con misterio, aunque con imperfeccion é insensatez, que se haga en latin; que si se quiere recetar con claridad, en cuanto á la manipulacion, pero introduciendo confusion en los nombres de las sustancias medicamentosas, que se haga en español; que si se quiere, en fin, conservar la clasificacion latina tan útil y tan necesaria, y se quiere á la vez usar de la claridad y facilidad con que nos brinda nuestro idioma, que se formule conforme á mi proposicion, es decir, poniendo el nombre de las sustancias en latin y el *modus faciendi* en español.

He consultado con varias personas competentes en la materia, y entre otras, con el Director de San Juan de Dios y con los catedráticos, propietario y adjunto, de Terapéutica en la Escuela de Medicina, y todos ellos están de acuerdo con esta proposicion, lo que augura un buen éxito para el resultado final de ella.

En el curso de este dictámen, no me he ocupado de la última parte de la proposicion, porque creo que está mandado por la ley, que las dosis se pongan al formular, con números decimales.

No dudo, que pesando la Sociedad las razones que hay en pro y en contra de la proposicion, y dando ahora una nueva prueba de la imparcialidad y rectitud que acostumbra usar en sus deliberaciones, se servirá aprobar el siguiente dictámen:

Es de aprobarse la proposicion presentada á la Academia en sesion del 1º del corriente, que dice así: «Al formular, póngase la prescripcion en español, el nombre de las sustancias en latin, y las dosis en números decimales.»

México, Febrero 24 de 1872.

GUSTAVO RUIZ Y SANDOVAL.

DISCUSION.

El Sr. Presidente haciennno uso de la palabra, dijo: Veo con satisfaccion que en los dictátamenes que acaban de leer los dos hábiles miembros de la comision nombrada para ilustrar el punto que se discute, ya se aprecian algunas de las razones que someramente expuse, y en que fundé mi opinion para repugnar las recetas en castellano, la noche en que el Sr. Ruiz presentó su primera proposicion.

Es una verdad por desgracia que pocos prácticos cuidan de emplear en sus recetas un latin correcto; que cou frecuencia este bello idioma que recibió tanta gracia del mas célebre orador romano, se ve en las prescripciones de los médicos, completamente desfigurado y con el aire que no le daria el mas atrasado de aquellos fárragos que vemos salir de los seminarios, para ir á entenderse con nuestros pobres indios; que abreviaturas arbitrarias y la pésima letra en que se escribe, lo hacen ininteligible; y que no falta quien encuentre frecuentes tropiezos para expresar tan fáciles conceptos como son los que nos ocupan.

Mas en todo lo que en esta verdad comprendo y aun algo mas que pudiera añadir, no encuentro una sola consideracion que autorice á aceptar la reforma propuesta. De tales defectos solo se deduce que el médico debe evitarlos, cultivando lo que en su educacion preparatoria se le enseñó con este objeto. Que debe usar si no de una letra hermosa, á lo ménos caractéres claros, bien ordenados, propios ó acomodados á la lengua de que se sirve y sin faltar á las reglas ortográficas. Aceptando tal género de argumentacion, deberia desecharse de las recetas aun el idioma nacional, y no solo aquí, sino en cualquiera nacion. No es atributo de todos los médicos, hablar su idioma con propiedad y mucho ménos escribirlo con correccion: admitir

da que fueran las recetas en castellano se notarian los mismos defectos, tanto ménos disculpables, cuanto que entónces recairian sobre un idioma que no era extraño.

El latin sí ha muerto para el comun de las gentes, vive y no debe morir para los que profundizan las ciencias. Es la única lengua capaz de transmitir al género humano lo que en otro tiempo dijeron los sabios y de generalizar por todo el orbe los grandes descubrimientos de nuestra época. En ella escribieron célebres naturalistas, profundos filósofos, diestros políticos, y los maestros de las artes y de las bellas letras; y en ella nos mandan sus buenos conocimientos Decandolle, los Jussieu y otros célebres autores de obras grandes y de varios géneros. Si como en otra época todavía no muy remota, se siguiera la costumbre de asentar los principios de las ciencias en este idioma, ninguna necesidad tendríamos de otra para aprovecharnos de los conocimientos de las naciones que marchan á la vanguardia de la civilizacion. El aleman, el frances, el inglés y otros idiomas derivados de la lengua gótica ó tudesca, nos servirian mas bien llegada la ocasion de hacernos entender de palabra, que para trasmitir ó aprovechar las obras escritas. En todas las universidades se enseña el latin y la perfeccion no está en la division de las lenguas. Esta fué una desgracia que produjo la confusion. Siendo todos hermanos por la ciencia, debemos serlo tambien por nuestra lengua. El hombre escribe no solo para sus parientes mas cercanos: escribe para la humanidad.

Hoy, mas que en la razon, está fundada en el capricho de la moda, la guerra que se hace al uso del latin. Si es verdad que en los claustros se ocultaron graves defectos, tambien es cierto que de ellos partieron muchos rayos de luz; que ellos forman la fuente de algunos principios que hoy norman la conducta de varios sabios; y que no siempre los monges carecieron de razon para establecer ciertas reglas.

Las faltas que ahora se advierten en las recetas desaparecerán mas tarde cuando se hayan obtenido algunos de los frutos que debe dar el actual plan de estudios, que entre otras miras tiene la de mejorar la enseñanza del latin y de las raices griegas, cuando desnudándose algunos de toda preocupacion, se dé un paso atras para avanzar con mas nervio, aceptando en algunas clases, obras escritas en latin que aseguren su práctica é impidan olvidarlo.

El argumento que con el carácter práctico hace el Sr. Robledo y que á primera vista parece tener tanta fuerza, no es serio, cae por su propio peso al débil impulso de una pequeña reflexion: el Sr. Robledo debe prevenir la moneda que ofrece, porque no es difícil presentarle la composicion que ha juzgado irrealizable: solo le exigimos los que no aceptamos su juicio, que el medio sea de oro ya que nos da este pequeño trabajo.

Es de notoria verdad que desde que las ciencias naturales se cultivan con empeño en México, y con motivo de las obras que nos sirven de textos, hace algunos años que diariamente aceptamos multitud de voces nuevas con que enriquecemos nuestro idioma y conocimientos; y que no por esto le ha ocurrido á alguno que renunciemos á la hermosa lengua de Cervantes, para hablar solo en frances, en inglés ó aleman. Se han repugnado los galicismos, neologismos y otros defectos en que necesariamente se incurre cuando no hay cultura en las traducciones de las lenguas; pero nadie ha reputado un desatino, la introduccion de voces nuevas tomadas de otros idiomas, cuando la necesidad lo exige y se hace la adopcion conforme á las reglas gramaticales y de buen gusto. Luego no hay que pulsar una dificultad seria para hacer en latin la descripcion de una máquina de vapor que es la potencia con que el Sr. Robledo desafía nuestras fuerzas. El entendimiento del hombre le dió al vapor todo su poder en esas máquinas, y él mismo las detendrá en su marcha llegada la vez de hacer la anatomía de sus partes para darles en latin nombres adecuados; ora se encuentre sobre un continente estrechando las ciudades lejanas, ora dominando el espacio por en medio de las cascadas y montañas espumosas del Océano. El cambio entre las naciones no solo se establece entre sus productos y monedas; se verifica tambien entre sus voces. Cosa muy natural y á la vez fácil, principalmente respecto de las voces técnicas que diariamente aumentan y que en las ciencias toman su raiz del griego; idioma que por otra parte ha sido fiel compañero del otro que en Roma ha establecido el vehículo del pensamiento.

Los franceses, desechando de sus recetas el latin, han dado un paso retrógrado en su literatura y en la ciencia. Si en otra nacion de menor crédito, se hubiera observado, se habria visto como un síntoma de su decadencia.

Porque el uso del latín en las recetas no reconoce por fundamento el misterio, el fraude, la especulación de la ignorancia, la pedantería, ni aun la necesidad que hay en algunas ocasiones de ocultar al enfermo los componentes de una prescripción: las primeras supercherías son impropias y ajenas del carácter grave de los hombres honrados, como deben ser los médicos: y lo último, fácil es de realizar en latín ó castellano, usando de alguna fórmula convencional pactada con el farmacéutico: poniendo por ejemplo: *Rp. sex pilulas secundum nostram formulam*, el médico se hará despachar lo que quiera con el sigilo que desea, y el enfermo tomará sus píldoras con la misma fé con que el vulgo toma las de Brandreth ú otra panacea.

De este modo, y otros análogos, se consigue el objeto, sin cambiar los nombres de las sustancias; sustitucion que por otra parte tambien podia hacerse recetando en castellano, y con mejor éxito, que poniendo en manos del paciente una fórmula de fácil traduccion.

En mi concepto conviene recetar en latín, porque es la única manera, como dije en otra vez, de conservar en toda su pureza la unidad de los séres y productos vegetales y animales; puesto que solo en latín puede dársele al farmacéutico la filiacion de la sustancia que se le pide identificándola con sus caracteres, y los cuales en todas las obras se encuentran comprendidos en dos nombres latinos; uno bautismal y otra apelativo; el primero expresando el género, el segundo la especie, y los dos reunidos al individuo, con la precisión y misma claridad con que nosotros mismos nos nombramos ó nos damos á conocer.

Recetando en castellano se tendria que seguir uno de dos caminos; traducir literalmente el nombre latino, ó servirse de los nombres vulgares; porque usar de uno y otro idioma á la vez, repugna tanto al buen gusto y á los preceptos mas triviales de la gramática general, como introducir en nuestra lengua galicismos ú otras voces extranjeras sin modificacion alguna.

Por ejemplo, seria muy ridículo poner una receta en estos términos.

Despacha de raiz Rhei Palmati, un gramo, para ocho papeles.

Pero la traduccion literal del nombre latino, no creo tampoco que se necesite de muy exquisto gusto para repugnarla: la del vegetal ántes mencionado, seria «*Reo Palmato.*» «*La de Populus Nigra, Popu-*

lo Nigra» y así de los demas; ó si se quiere «Ruibarbo palma ó palmeado,» «álamo negro,» &c. y suponiendo que la traduccion se hiciera con mas cuidado y fuera mas científica, se tendrian que suprimir ó agregar tantas letras á las voces para acomodarlas á nuestra ortografía, que muy pronto olvidada esta mutilacion gramatical, se perderia su etimología y llegaria á ser un objeto de difícil estudio todo paralelo que entre ellas y nuestras nuevas voces necesitáramos establecer. Linneo, Jussieu y aun el mismo Decandolle, hablándonos de vegetales actuales, vendrian á ser á nuestra vista otros tantos autores de plantas fósiles, atendiendo al nombre con que han trasmitido su rica flora hasta nosotros. La sustitucion es tan mala, que cuando no es disparatada, siguiendo los primeros ejemplos expuestos, llega al punto de echar por tierra el trabajo de siglos enteros y de hombres eminentes.

En cuanto á los nombres vulgares, no solo tienen el inconveniente de haber muchos para cada planta ó animal, segun el lugar en que se practica, y esto no solo en México en donde sus naturales hablan tantos idiomas, circunstancia que impide identificar las sustancias; sino que en la generalidad, con excepcion de los mexicanos, nada significan, ó están fundados en un carácter de segundo orden, frecuentemente arbitrario ó en alguna propiedad supuesta ó falsa.

Pero aun admitiendo, lo que es irrealizable, que en toda la República lográramos hacer aceptar un solo nombre para cada sustancia, tomando por ejemplo los mexicanos que, como los griegos, son tan significativos; no seria aceptable la sustitucion de los nombres vulgares á los científicos. Podriamos entendernos con nuestra nueva clasificacion despues de una suma considerable de años, con los médicos mexicanos; pero nada mas: habriamos creado una nomenclatura que no solo seria incomprensible en el extranjero, sino que á la vez nos impediria seguir el progreso de otras naciones y aun registrar con fruto sus anales.

La reforma implica la anarquía en la inteligencia de los nombres que necesitan mas precision, y hace desechar un idioma que es precioso aun por su concision.

Dice el Sr. Acuña que adoptaria el uso del latin en una nacion extraña en que no tuviera otra lengua con que hacerse comprender.

Pues este es el caso de las recetas. No hay otro idioma en que nos entienda el farmacéutico. Su idioma lo forman y enriquecen las clasificaciones botánicas y zoológicas, y estas en latin se hallan escritas desde siglos atras; toda otra carece de verdadero significado y expone á confundir sustancias muy diversas. Al recetar en latin nosotros que hablamos castellano, no unimos la muerte con la vida; no volvemos la cara á la luz para dormirnos en la oscuridad; llegamos si se quiere á los umbrales de la tumba, pero no para hundirnos en su abismo, sino para levantar de allí á los hombres que fueron grandes y poder hablar con ellos en el mismo idioma con que nos legaron su saber.

Sin embargo, me felicito por haber asistido de nuevo á una discusion que en el seno de esta Academia ha tomado un giro mas científico y por la grande importancia que en ella tiene; puesto que siendo jóvenes sus socios, á ellos toca decidir en la práctica la cuestion que nos ocupa, y se sabe la fuerza con que impera el uso sobre cualquiera otra consideracion.

Mas ántes de concluir quiero expresar un pensamiento que me ocurre en este momento, favorable á uno y otro de los señores que han dictaminado sobre el asunto. Creo que solo de un modo seria aceptable la reforma. Usando del nombre vulgar mas bien recibido y del científico entre paréntesis, sin alterar su ortografía y poniéndolo siempre completo y en nominativo.

Despáchese:

De raiz de Jalapa (<i>Ipomoea Jalapa</i>).....	1 gramo
„ azúcar (<i>Saccharum</i>).....	3 „
Las dos sustancias mezcladas é indicando que es un	
	Purgante.

Esta manera de formular seria ventajosa aun para el caso que por infidelidad de la memoria se olvidara la correspondencia que en las boticas se admitiera entre los nombres vulgares y científicos; debiendo fijarse el farmacéutico de preferencia en el nombre comprendido dentro del paréntesis. Podia aun desecharse tal precaucion respecto

de las sustancias que no fuera posible confundir con otras, como los polvos de azúcar que he puesto en mi ejemplo.

La última parte de la proposicion del Sr. Ruiz no es discutible: el médico que la adopta obsequia la ley.

El Sr. Mejía repugnó la modificacion propuesta por el Sr. Presidente, porque en su concepto, obligaria al médico á un nuevo aprendizaje de nombres vulgares con su complicada y discordante etimología, á mas de la científica, y esto no solo en un lugar, sino en cuantos pueblos estuviera ó fijara su residencia.

Con lo que terminó la discusion, predominando la opinion de que las recetas siguieran poniéndose en latin, por ser el único modo de eliminar toda equivocacion en el despacho de las sustancias medicinales.

Algunos señores propusieron pedir al gobierno una ley expresa sobre el particular; idea que fué desechada, considerando que el uso y la conviccion tienen mas fuerza que cualquiera ley.

Sociedad Filoiátrica de los alumnos de la Escuela de Medicina.

GUSTAVO RUIZ Y SANDOVAL,
segundo secretario.

OBSERVACIONES CLINICAS.

LA ECLAMPSIA OBSERVADA EN LA ESCARLATINA.

Hacé pocos dias, estando residiendo en Charcas, poblacion del Estado de San Luis Potosí, tuve ocasion de observar una enfermedad que reinaba juntamente con una epidemia de escarlatina, y que sobrevenia en individuos que cometian algun desórden, durante la afeccion eruptiva. Hoy, á consecuencia del poco tiempo de que he podido disponer para hacer este trabajo, apenas puedo presentar á esta Sociedad unas pequeñas y mal forjadas historias, que darán una idea de aquella enfermedad.

El 17 de Diciembre de 1871 fuí llamado á la casa de Anastasia Jayme, natural del Venado (San Luis Potosí), de 13 años de edad y de temperamento sanguíneo. Preguntando á su madre sobre los antecedentes de la enferma, me dijo lo siguiente:

En los primeros dias de Diciembre de 1871, se enfermó Anastasia de escarlatina; la enfermedad recorrió regularmente sus períodos, y á los pocos dias, no me dijo cuál, se levantó convaleciendo, y desde entónces se halla afectada de una tos muy molesta, que le ataca sobre todo de noche y que no ha curado con los remedios que se le han aplicado. Además, en la mañana de ese dia, 17, una amiga le habia dado á tomar una taza de rosa de castilla y tequezquite, y á poco rato le habia sobrevenido basca. En la mañana del mismo dia

se habia mandado pedir á la botica un remedio para la basca, y el dependiente habia mandado un vomitivo, que la niña tomó en el acto; lo que aumentó la basca; desde ese momento empezó á arrojar flemas, segun me dijo la madre, y á sentir gran molestia en el pecho.

Despues de haber examinado á la enferma con alguna detencion, fijándome en el síntoma principal, le receté una pocion de Rivière, que la enferma tomó sin sentir alivio en aquellos momentos. Dos horas despues, continuando la basca, y no desesperando yo del mal éxito de mi primera medicina, creí oportuno repetírsela con el objeto de calmar un tanto los sufrimientos de la paciente; en efecto, á poco tiempo de tomada esta por segunda vez, entró en una calma que causó consuelo á su familia.

Mas á las once de la noche, cinco horas despues de aquella aparente calma, fuí llamado urgentemente; y encontré á la enferma con convulsiones clónicas de la mitad izquierda del cuerpo; la cara terrosa y desencajada; los ojos fijos y dirigidos hácia arriba; la region precordial aumentada de volúmen, abovedada; el pulso irregular, frecuente y amplio: en vista de tales circunstancias y siguiendo un tratamiento sintomático, creí prudente combatir tal estado por el opio; y al efecto receté unas píldoras de un cuarto de grano, una cada cuarto de hora; disuelta cada píldora en una cucharada cafetera de agua de linaza, y así hube de conseguir que la paciente tomara cuatro en una hora, á pesar del estado en que se encontraba.

El primer ataque fué el mas enérgico; cesó despues de una hora y media de duracion; los demas se sucedian con tres cuartos de hora ó una hora de intervalo, y duraron de diez á quince minutos: los ataques eran generales, ó se limitaban á una pierna, á las dos, á un brazo, y particularmente al izquierdo; en los intermedios la enferma quedaba en un estado semicomatoso.

En el resto de la noche seguí dándole las píldoras, con media ó una hora de intervalo, hasta las cinco y media de la mañana, hora en que apareció otro ataque tan largo y enérgico como el primero. Me pareció oportuno la aplicacion de dos vejigatorios en las pantorrillas y aumentar las dosis de opio á un grano cada media hora. La enferma guardó el mismo estado el dia siguiente; á las once de la ma-

ñana la suspendí las píldoras, y aprovechando un período de calma, levanté los vejigatorios á las siete horas de su aplicacion; estos levantaron ámpula, y la enferma entró en sosiego hasta las cuatro de la tarde, hora en que le atacó un nuevo accidente, el delirio. Todo el cuadro de síntomas trazado mas arriba seguia en el mismo estado. Sin embargo, el pulso se presentaba mas pequeño, el abovedamiento de la region precordial se habia exagerado, y los ojos participaban de las convulsiones; así, cuando el brazo izquierdo se dirigia al pecho, los ojos miraban hácia arriba y á la derecha, ó hácia abajo si el brazo se extendia.

En la mañana del 19, el abovedamiento de la region precordial seguia en el mismo estado, y la dificultad de la respiracion se hacia mas y mas notable. Percutiendo la region precordial, el sonido macizo se extendia diez centímetros en longitud y ocho en latitud; lo que demostraba un aumento del volúmen del corazon ó un derrame en el pericardio; tambien habia matitez en la base de los pulmones, y auscultándolos se notaba la falta de ruido respiratorio en los mismos puntos; la lengua y encías estaban fuliginosas, y la paciente no habia evacuado en tres dias. Receté una lavativa purgante, las mismas cucharadas opiadas, un vejigatorio en la region precordial y agua de linaza pasto.

Toda la mañana siguió la enferma con convulsiones y el delirio que se hacia mas y mas furioso. Despues del medio dia tuvo tres evacuaciones negras, escasas y algo duras; las orinas habian salido en los tres dias de enfermedad, con un sedimento negro y en pequeña cantidad. A las tres de la tarde de ese dia, todos los accidentes se agravaron, el delirio continuó lo mismo, las extremidades comenzaron á enfriarse y la respiracion á hacerse estertorosa. A las cuatro, la dispnéa se hizo excesiva, y á las cinco y media la enferma falleció despues de dos horas de agonía.

Dos dias despues de este incidente, fuí llamado á otra casa para asistir tres niños. El mas grande era una niña de seis años, que agonizaba ya cuando la ví; segun lo que me dijo la familia, y por la semejanza de su agonía con la de la enferma anterior, inferí que debia ser eclampsia; de los otros dos enfermitos, el mas pequeño tendria tres años, y hacia dos dias le habia aparecido la erupcion de la escarlati-

na; el mas grande, de cuatro años, empezaba, en aquellos momentos, á sufrir las convulsiones clónicas.

Delante de aquel cuadro, mi primera medida fué aislarlos y rodearlos de medios higiénicos convenientes. Al mas pequeño le sujeté al método espectante y le mandé naranjate á pasto: al mayor, que padecía movimientos convulsivos, le receté una lavativa de sulfato de sosa, opio al interior y vejigatorios á las pantorrillas. A la hora y media, despues de mi visita, la niña habia sucumbido; á la oracion de la noche de ese mismo dia murió el niño de la escarlatina; y á las cuatro y media de la mañana siguiente, el de las convulsiones clónicas; este último enfermo lo sometí á un tratamiento igual al de la enfermita....

La epidemia iba tomando cada dia mas incremento en la poblacion, consternando á las familias que veian en ella una verdadera plaga.

Por último, eché mano de un medio que ántes habia visto emplear á mi hermano, y que me dió excelentes resultados. El primer enfermo en que lo experimenté, fué una jóven de 16 años, que se hallaba casi en las mismas circunstancias que mi primera enferma. Cuando la ví, la basca se habia contenido un poco, y hacia dos horas habian empezado los accesos convulsivos: inmediatamente le receté dos dracmas de tintura de valeriana y una de éter sulfúrico, para tomar veinte gotas en la mañana y otras tantas en la tarde y noche. Al otro dia que la ví, en la mañana, la familia me informó que las convulsiones habian vuelto, pero muy moderadas; la enferma me refirió que ántes de las convulsiones se le entorpecía la cabeza, comenzaba á ver unas rayas, como si viera una indiana de mil rayas, y despues se le nublaba la vista. En esta enferma no estaba abultada la region precordial, pero las orinas eran lo mismo que en la primera enferma, cortas, con un sedimento negro y ademas producian ardor. Esta enferma pudo levantarse de la cama á los seis dias.

Con el mismo tratamiento pude aliviar otras tres enfermas.

En los dias siguientes, por no poder disponer de mas tiempo, tuve necesidad de vulgarizar la receta y el modo de usarla; despues tuve noticia de su feliz éxito.

He referido estas observaciones, casi como están en mis apuntes

de aquellos dias. Me abstengo de dar mi juicio con el objeto de escuchar ántes la opinion de mis ilustrados compañeros.

FRANCISCO MARTINEZ ELIZONDO.

México, Enero 27 de 1872.

El Sr. Presidente pregunta.—¿Cuál es la influencia que ha tenido en estos casos, las dosis á que se administró el opio?—¿La eclampsia fué determinada por la albuminuria que probablemente complicó en su marcha á la escarlatina?—¿Tomó acaso este accidente temible de la escarlatina, el mismo aspecto que presenta en las mujeres embarazadas?—Le parece que son cuestiones que se desprenden de las observaciones referidas, y muy dignas de tomarse en consideracion.

DEMETRIO MEJÍA,
primer Secretario.

HOSPITAL DE SAN ANDRES.

OBSERVACION DE UN CASO DE DISENTERIA.

SEÑORES:

Tocando esta noche, por turno, la lectura de reglamento á la seccion de Patología Interna, tengo la honra de presentar á la Sociedad la observacion de un caso de disenteria; pues es solo en esta línea que puedo ofrecer á su nombre un trabajo propio y que no sea la repeticion de lo que dicen los tratados de Patología ó las importantes memorias de personas autorizadas en la ciencia. Solo es dado á los profesores á quienes su práctica, su observacion, elementos y criterio médico les suministran materiales, el componer escritos de mérito y obras originales: mis reducidos conocimientos de estudiante, no me permiten expresarme, sino sobre lo que es el resultado de la observacion, sin entrar en teorías ni apreciaciones de que soy incapaz, por solo el hecho de mis cortos medios y limitada instruccion.

He tomado por asunto de mi memoria la disenteria, por ser una afeccion que rara vez se presenta con carácter franco en México, á no ser cuando es epidémica, pues lo que se toma generalmente por ella, son colítis mas ó ménos graves con las cuales se la confunde.

Quizá mi trabajo solo tiene la importancia de poder formar parte de la Estadística médica, pero esto que sea, ha sido un aliciente para mí, pues los datos y las observaciones suministrados por ella se deben aumentar y perfeccionar; sirven para confirmar, modificar ó rectificar las opiniones y doctrinas en medicina.

El sábado 27 de Julio del presente año entró á ese hospital Tomás Ayllon, de cosa de 40 años de edad, temperamento mixto, constitucion regular, soltero, natural de esta capital, de oficio sastre, á ocupar el número 11 de la 1ª seccion de la Sala de Clínica Interna.

Al acercarme á su cama, lo encontré en la posicion supina, recogido, con angustia y la fisonomía pálida, quejándose [de dolores que decia resentir en el vientre; interrogado acerca de su estado anterior, me dijo no haber padecido ninguna enfermedad notable, á no ser las propias de la infancia, como las viruelas; dice no haber tenido accidentes venéreos y no acusa enfermedades hereditarias.

Sin embargo, este individuo está bajo la influencia de la intoxicacion alcohólica, consecuencia de la viciosa costumbre de la embriaguez. A mas de que él mismo lo dice, lo revela el exámen de su conjuntiva, es decir, la mancha característica que esta presenta. Vicio que tal vez predispuso sus intestinos á la afeccion que actualmente lo aqueja.

Esta tuvo ademas por causa determinante, segun el mismo dicho del enfermo, abusos de comida, tanto en la cantidad, como en lo indigesto de los alimentos que tomó con la bebida comun en nuestro pueblo, el pulque. Estos excesos los cometió el domingo de la semana anterior (dia 21), y despues de pasados los accidentes propios de una indigestion, la enfermedad se le anunció con dolores agudos en el vientre (retortijones) evacuaciones sanguinolentas y amarillo-rojizas, con ardores en el ano, en el recto y pujo; basca, vómitos espumosos, amarillo-verdosos, cefalalgía, calosfrío, enturbiamiento de la vista y zumbidos de oidos; meteorismo y los zurridos y borborignos que se manifiestan cuando el intestino, especialmente el grueso, está lleno de gases y materias líquidas.

SÍNTOMAS.—En el exámen á que procedí el dia 1º de Agosto, que empecé la observacion, comprobé los siguientes: postracion, dolores abdominales en el trayecto del intestino grueso, que aunque son generales, se fijan de manera que el vientre está mas sensible en el epigastrio y en los flancos; arroja el paciente por momentos pequeñas cantidades de evacuaciones amarillo-rojizas, compuestas de materias fecales en pequeña parte, serosidad, sangre y mucosidades. Aunque cortas las deyecciones, son constantes; lo que da por

resultado que la cantidad de ellas, arrojada en poco tiempo, es abundante; son acompañadas de ardores y tenesmo anal: hay sed, anorexia, los labios están secos y cubiertos de costras de sangre: en el tabique de las narices hay escaritas consecutivas á una ligera erupcion de herpes: la boca está amarga y seca, la lengua saburral, los dientes y las encías con fuliginosidades. Hay adolorimiento por parte del hígado y la percusion revela un poco de aumento en el volúmen de este órgano; baja un poco mas del borde costal y se extiende un tanto al epigastrio; la palpacion indica que su superficie está algo aboyada. La respiracion no tiene nada de anormal; da 15 inspiraciones por minuto. El termómetro centígrado clínico aplicado en la axila, marca 35°,8. El pulso es débil, vibrante y frecuente, pero regular; late 94 veces por minuto. La orina, escasa, roja, febril, causa ardor á su paso por la uretra.

En cuanto á su estado general, á mas de la adinamia muy marcada que ya señalé, hay insomnio con alucinaciones, que yo atribuyo al estado alcohólico y no á la enfermedad actual. La calentura aunque continua, se hace sin embargo mas sensible del medio dia á la oracion de la noche; exacerbacion que es precedida de calosfrío y acompañada de sudores generales y cefalalgía.

DIAGNÓSTICO.—Una afeccion abdominal que se presenta en un individuo adulto con motivo de una ingestion considerable de alimentos indigestos y bebidas irritantes, en la estacion del verano, de carácter agudo é inflamatorio, constituido así no solo por el estado general, sino por los síntomas locales siguientes: «cólicos y dolores abdominales vivos, especialmente en el trayecto del intestino grueso; evacuaciones serosanguinolentas, abundantes por su frecuencia, «y no por la cantidad arrojada cada vez que el enfermo evacua, pues esta es corta; algunas veces constituidas por sangre pura, líquida; «deyecciones que son acompañadas de ardores en los intestinos, principalmente en el recto y en el ano, con tenesmo; y un estado de trastorno por parte de los otros órganos digestivos, como sed, inapetencia, boca amarga y seca, lengua pastosa y sucia, dientes fuliginosos, &c.» lleva en sí el sello de la colítis; pero á esta colítis le dan un carácter especial las evacuaciones sanguinolentas, casi sanguíneas, con jugo; y mas que todo, el estado adinámico que indica una pertur-

bacion general de la economía; perturbacion que es la que constituye verdaderamente la enfermedad; la [afeccion local no siendo sino la manifestacion de ese estado de infeccion de todo el organismo: estas circunstancias, digo, le dan á la colítis un carácter específico: por lo que el diagnóstico completo es *disenteria*.

Como todas las enfermedades inflamatorias agudas, graves, la disenteria puede revestir diversas formas: aquí la alteracion grave del estado ganeral se ha manifestado bajo la forma adinámica, revelada no solo por el grande abatimiento y postracion en que está el enfermo y la atonía general de las funciones orgánicas, sino por la falta de armonía que tuve lugar de observar en los dias siguientes y que señalaré luego, entre la circulacion y la calorificacion: miéntras la frecuencia del pulso era elevada, manteniéndose arriba de 100, el calor de la piel permanecia abajo de la cifra fisiológica.

No haré el diagnóstico diferencial minucioso, porque es inútil en virtud de los caracteres tan marcados de la enfermedad. Una colítis simple, de forma aguda, con la que se la confunde comunmente, no presenta un estado general tan grave; una hemorragia intestinal causada por ulceraciones ó por un cáncer, provoca síntomas generales de otro orden y no los de la calentura. Ademas, la sangre se presenta en las evacuaciones, en coágulos negruzcos como bagazo de café, sin alterarse por su parte la coloracion de las materias estercorales, y estas no están nunca constituidas por solo una serosidad sanguinolenta con mucosidades y detritus membranosos, ni contienen sobre todo, jugo. En las hemorróides la sangre es líquida, pura, está en estrias sobre las materias fecales y no batida, por decirlo así, con la deposicion; hay tumores en el ano que siguen en su aparicion y desarrollo una marcha gradual; su duracion es larga y los síntomas generales son los de una consuncion lenta. Los pólipos y los condilomas tienen otro origen, otros síntomas concomitantes; son afecciones locales, y si hay un trastorno en el estado general, este es consecutivo, de marcha crónica en [los primeros, y en los segundos se presenta despues de los accidentes sifilíticos secundarios.

Pronóstico.—Sumamente grave: el estado inflamatorio local está avanzado, y la postracion constituye un mal signo pronóstico.

Tratamiento.—Están indicados para el estado local los astringen-

tes, los absorbentes, los medicamentos antiflogísticos; como alterantes, el calomel; y los narcóticos para calmar los dolores intestinales. Los enemas emolientes, narcóticos y ligeramente cáusticos pueden servir para combatir la inflamacion y los dolores del recto; y para el estado general, los tónicos están necesariamente indicados para levantar al enfermo de la adinamia suma que lo postra. Mas veamos cómo fueron llenándose sucesivamente estas indicaciones, y cuál fué la marcha y terminacion de la enfermedad.

DIARIO.

Dia 1º de Agosto, primero de observacion.—En el dia, trece deposiciones; en la noche, siete, serosanguinolentas. Pulso 94.—15 inspiraciones por minuto. Cólicos y dolores abdominales.—Prescripcion: blanco opiado, papel bis de fosfato de cal, bismuto y opio: calomel, un grano en dos píldoras, dadas despues del papel de la mañana. Alimentos: atole de arroz y pan tostado.

Dia 2.—Insomnio en la noche anterior, por lo que ahora está somnolento é incómodo. Hasta las nueve llevaba cinco deposiciones cortas, fétidas, sanguinolentas. Pulso, 100: temperatura, 36°2: orina escasa, caliente, causando ardor en la uretra á su paso, expulsada con un ligero tenesmo vesical, p al mismo tiempo que las cortas pero incessantes evacuaciones. Se le quitaron los papeles y el cocimiento blanco, y se le puso limonada sulfúrica en quina con jarabe de opio á pasto: de alimento, leche con quina.

Dia 3.—La leche que se le dió el dia anterior la depuso pocos momentos despues; por lo que se le mandó hoy de alimentos, pan tostado, atole de arroz y arroz seco. Las evacuaciones siguen siendo frecuentes aunque el paciente no recuerda su número; son sanguinolentas, como agua de carne muy concentrada, y provocan mucho dolor en el acto de su deyeccion: la palpacion del abdomen exacerba los dolores y provoca excrecion involuntaria de gases acompañados de materias líquidas: hay borborigmos en el intestino. Su pulso marca 104 por minuto; la temperatura ha disminuido comparativamente á la de la víspera; ahora solo asciende el termómetro á 35°,6. La adinamia continúa profunda.

Día 4.—Siguen en el mismo estado la adinamia, los dolores abdominales, los borborignos y las evacuaciones disintéricas; son tan abundantes, que las que ha hecho el día anterior, llenan la bacinica. Vomita los alimentos á poco que los ha tomado, sobre todo, la leche. Se le mandó un enema emoliente de almidon con algunas gotas de láudano, *bis*. Atole. Pulso, 100.

Día 5.—El día anterior tuvo al medio día un calosfrío intenso seguido de bochornos. En la noche, insomnio con alucinaciones. Continúan como en los días anteriores los dolores abdominales, vómitos y deyecciones en abundancia. Pulso, 100 por minuto. Respiracion, 15, temperatura, 35,°8. Régimen: de medicamentos, los prescritos el día 2. Se le quitó la lavativa. De alimentos, café de bellota con leche y pan tostado.

Día 6.—Encontré al enfermo todavía mas postrado que los días anteriores; en un estado sumo de malestar y mal humor que le hacen recibir mal las preguntas que se le dirigen respecto á su enfermedad, y las investigaciones del reconocimiento. Contesta brevemente y de mala gana á las preguntas que se le hacen. Su fisonomía está revelando los estragos de la enfermedad; los ojos los tiene hundidos, los pómulos salientes, el vientre deprimido, los miembros enflaquecidos. En las noches anteriores ha tenido insomnio y calentura, por lo que ahora está soñoliento y abatido. Continúan las deyecciones sanguíneas acompañadas de dolores, zurridos y pujo. Lengua saburral, boca amarga, sed, anorexia, basca. El pulso débil y pequeño, pero regular; está á 104. Temperatura, 36,°2.—El mismo régimen.

Día 7.—El paciente se queja ménos de los dolores abdominales; sus deposiciones, aunque abundantes y lientéricas, son ya de mejor aspecto, pues no tienen serosidad sanguinolenta; son amarillosas. El pulso, sin embargo, es frecuente y rebotante; late 104 veces por minuto. La temperatura es de 36,°6.—Tratamiento: á mas de lo que tiene prescrito, 1 grano *bis* de calomelano. De alimentos, los mismos. Las principales funciones, lo mismo que los días anteriores.

Día 8.—El enfermo está mas tranquilo; durmió regular la noche anterior, pero está abatido y demacrado, al grado que su vientre, en lugar de formar el abovedamiento normal, está excavado, cóncavo; los miembros, sobre todo, los inferiores, muy adelgazados; agotamien-

to causado por la poca nutrición y las abundantes evacuaciones de los días anteriores; el 7, con ellas solamente llenó la borcelana y hasta ahora no han perdido su carácter: son constantes, en pequeña cantidad, con pujo y acompañadas de emisión de orina, por lo que no he podido examinar separadamente esta última. Pulso, 108; temperatura, 36,°8.—Tratamiento. No habiendo producido buen resultado el calomel, se le quitó; se le dejó su tisana, y de alimentos los mismos.

Día 9.—El enfermo está abatido, soñoliento, á causa de la debilidad y del insomnio. Las evacuaciones han vuelto á ser sanguinolentas, fétidas, lientéricas, con pseudomembranas y láminas que parecen ser despojos de la túnica interna del intestino grueso esfoliada. Su pulso es vibrante, pero pequeño y acelerado; asciende á 108, mientras que la temperatura desciende de nuevo y es de 36,4. Su agravación le ha vuelto á poner de mal humor.

Día 10.—Aunque debilitado por los estragos anteriores de la enfermedad, se encuentra hoy aliviado, no está soñoliento ni abatido; contesta bien á las preguntas que se le hacen. Su pulso, aunque frecuente, es menos débil; se cuentan 116 pulsaciones por minuto. El calor de la piel sube hoy mas que todos los otros días, pues marca 37,°8. Los dolores abdominales, generales los días anteriores, se van ahora localizando á la fosa ilíaca izquierda; mas no obstante que los ardores en el recto continúan como los días anteriores, las evacuaciones que eran en número de 14, ya no son sanguinolentas; van tomando de nuevo el carácter estercoral; son amarillosas y aunque líquidas, lientéricas, con grumos y pseudomembranas verdiosas. Orina escasa, roja, muy caliente.—Tratamiento, el mismo.

Día 11.—Todo lo mismo que los días anteriores, excepto el estado del recto, que está mas afectado. Para calmar la inflamación local, se le prescribió una lavativa compuesta de agua albuminosa, 4 onzas; y de subnitrito de bismuto, media dracma. Continúa su limonada sulfúrica en quina con jarabe de opio á pasto y su café de bellota con leche y pan tostado.

Día 12.—Insomnio y dolores abdominales como los días anteriores. 24 evacuaciones; lengua menos sucia. Pulso, 106. Temperatura; 36,°2.—Tratamiento y alimentación, lo mismo. Baño general.

Dia 13.—No hay gran diferencia en el estado del enfermo. El pulso late 100 veces por minuto. Las evacuaciones han vuelto á ser sanguinolentas, abundantes, fétidas y con pus. Por iniciarse la supuración, se le prescribió una lavativa de nitrato de plata, 2 granos; agua una onza.

Dia 14.—Algo de alivio. Evacuaciones ménos abundantes, de nuevo estercoreales. Pulso, 104. El mismo tratamiento.

Dia 15.—El estado local va mejorando; los dolores son ménos vivos, las evacuaciones cortas, ménos frecuentes y con ménos pujo: 100 pulsaciones; pero el estado general es adinámico grave y alarmante. Se le suspendió la lavativa.

Dia 16.—Sigue de alivio. Se le mandó poner de nuevo la lavativa y á la tisana se le añadió vino.

Dia 17.—El enfermo, como se ve, está con alternativas; hoy está mas postrado. Se le suspendió la lavativa por estársela administrando alternada. El estado de adinamia se ha agravado; se teme una terminacion funesta.

Dias 18.—Continúa muy postrado.

Dia 19.—La consuncion es grande, las fuerzas nulas, la postracion suma. Ha tenido una sola evacuacion corta, de un color café verdioso. La voz es débil, apagada. La mirada fija. Hay hipo. La respiracion muy lenta, casi es de la agonía. El pulso ha desaparecido en la cubital y en la radial; solo existe en la humeral, pero muy débil, lento y apenas perceptible.

Por todos estos fenómenos comprendí que la muerte del enfermo estaba próxima, como en efecto sucedió, pues el paciente murió á las cinco y media, en el último grado de marasmo.

AUTOPSÍA.

Dia 20.—A la abertura del abdómen se encontraba el intestino dilatado por gases y equimosado en su superficie externa: habiendo ligado el intestino en dos puntos, el superior en el ileon y el inferior al principio del recto, hice la escision de esta parte, la dividí con el enterótomo en toda su longitud, despues de haber hecho pasar una corriente de agua en su interior para lavarlo, y procedí al exámen de

la mucosa. En el intestino delgado la mucosa estaba simplemente enrojecida; mas hácia el punto de union de este con el ciego, habia una placa de un color verdioso-negrusco y los tejidos eran en esta parte muy desmenuzables: toda la superficie interna del intestino grueso ulcerada; y la alteracion iba siendo mas profunda, miéntras mas se aproximaba el reconocimiento al recto; al punto que en el cólon trasverso y en el descendente casi no habia mucosa: se hacian notables los puntos donde existia: la superficie interna, por consiguiente, ya no estaba lisa sino muy desigual: se presentaba enteramente á desnudo el tejido celular submucoso, y solo de trecho en trecho se veian islotes de mucosa.

El hígado aumentado de volúmen, era de un color violeta con puntilleo amarillo y blanco; su consistencia muy endurecida, y tanto en su exterior como al corte, su superficie era granulosa.

REFLEXIONES.

Las que tenemos que hacer respecto de este enfermo, son de dos órdenes: las relativas á la afeccion local y otras correspondientes al estado general. Pero ántes de considerar los síntomas de la presente enfermedad, recordaré que el paciente ofrecia algunos que se atribuian muy directamente á la alteracion de su constitucion por el vicio alcohólico; tales eran el terigion, el insomnio con alucinaciones y el principio de alteracion del hígado: yo creo que el mismo alcohol predispuso sus intestinos á la inflamacion grave de que fué sitio; pues se sabe que el alcoholismo crónico trae consigo una diarrea colicuativa á menudo rebelde. Yo me temia que la calentura provocase por lo mismo, fenómenos de delirio alcohólico, pero no se han manifestado accidentes atáxicos: la enfermedad ha revestido como se ha visto, la forma adinámica.

En cuanto á las alteraciones y síntomas locales producidos por la disenteria, tenemos que estudiar en nuestro enfermo, los dolores intestinales; síntoma constante durante toda la enfermedad, y aun se puede decir de los mas predominantes. Fueron debidos en los diversos períodos de la afeccion, primero al estado flogístico del intestino, sín-

toma cardinal de toda flegmasía; y mas adelante á la suma irritabilidad de los nervios del sistema gran simpático, que es muy sensible en el estado patológico: despues podian referirse á la dilatacion del intestino por gases provenientes tanto del trabajo digestivo aunque lento, como de la hipersecrecion de los folículos destinados á la exhalacion gaseosa; hipersecrecion dependiente de la excitacion nerviosa; y aun diré de paso que la mezcla de estos con las materias líquidas, fué la que produjo los zurridos intestinales. En los últimos dias de la enfermedad los dolores eran debidos á la falta de la mucosa, consecutiva á las ulceraciones, como se vió por la autopsía, y al contacto inmediato del tejido celular submucoso y subyacente, con las materias acres de las evacuaciones.

El estado de alteracion progresiva de la mucosa nos fué revelado, durante la vida, por el carácter de las evacuaciones; al principio eran solo líquidas, pero poco despues fueron muco-sanguinolentas y sero-sanguinolentas; continuaron así con alternativas de mayor ó menor abundancia, mayor ó menor cantidad de sangre y mas ó ménos pura esta; luego fueron por algunos dias estercorales aunque lientéricas; volvieron á ser sero-sanguinolentas; y despues apareció algo de pus en ellas, y por último se encontraron pseudomembranas y colgajos de mucosa: lo cual nos iba indicando la marcha de la inflamacion: las mucosidades provenian de la hipersecrecion de los folículos, que se presenta en todas las mucosas congestionadas; é hipersecrecion mucosa que acompañaba á la gaseosa de que hice mencion arriba. La sangre en las evacuaciones nos revelaba la destruccion de la membrana interna por las ulceraciones membranosas; y la lenteria acusa la perturbacion de las facultades digestivas y de los jugos secretados por las glándulas intestinales. El jugo intestinal ha sido modificado muy notablemente en su naturaleza por la inflamacion y por su mezcla con una cantidad abundante de serosidad: fenómeno que constituia una causa de lenteria: por otra parte, el estómago presentó tambien perturbaciones en sus cualidades digestivas, tanto en los vómitos como en las evacuaciones; en ambos se veian los alimentos, principalmente la leche, en grumos caseosos; el estado de atonía secretante y absorbente del estómago, impedia á esta sufrir una digestion completa; se coagulaba solamente bajo la accion química de los ácidos del jugo gá-

trico. En los vómitos, estos grumos estaban mezclados con un líquido espumoso amarillento, y en las evacuaciones estaban suspendidos en una especie de suero sanguinolento, semejante á agua de carne muy concentrada, y del cual se separaban por el reposo depositándose en la parte inferior.

El pus que tuvieron las evacuaciones el día 13, nos indicaba que la inflamacion, avanzando, pasaba á la supuracion; las pseudomembranas provenian indudablemente de las ulceraciones membranosas y los detritus de la mucosa estaban indicando la desorganizacion y la esfoliacion de esta. El estado general no podia ménos de resentirse de los estragos de la enfermedad sobre la nutricion del individuo; en otra parte he indicado que ese estado general es tal vez el resultado de una causa que obra sobre toda la economía, conmoviendo todos los aparatos, constituyendo verdaderamente el estado morbozo, que se manifestaba por la alteracion local, es decir, la inflamacion del intestino. La adinamia fué profunda, el enflaquecimiento general; el insomnio tan continuo durante el período mas agudo de la enfermedad, indicaba un estado nervioso, producido por la nutricion insuficiente los demas trastornos de todo el organismo consecutivos, á una flegmasía tan grave de una porcion integrante del aparato principal de la nutricion.

Uno de los caractéres mas funestos de la adinamia, fué la falta de proporcion entre el calor de la piel que era inferior á la temperatura normal y la aceleracion del pulso que hacia subir á 100 el número de pulsaciones; y para que se vea la marcha recíproca de estos dos fenómenos, he puesto en las observaciones diarias, los grados de actividad de cada uno de ellos; marcados por el termómetro, para la calorificacion, por el número de pulsaciones para la circulacion. Es tanto mas de notar este desacuerdo entre dos funciones tan íntimas, cuanto que racionalmente la actividad de la una parecia traer la de la otra. Dependia, en mi humilde juicio, de que no obstante que la frecuencia de impulsión del corazon era acelerada, por el estado febril, la adinamia impedia que las funciones íntimas moleculares se desempeñasen debidamente; y tan cierto es que esta falta de relacion entre la calorificacion y la circulacion estaba ligada á la adinamia, que los dias en que esta falta de armonía ha sido menor, es decir, cuando la tempe-

ratura se ha aproximado mas á la fisiológica, como han sido los dias 8 y 10, el enfermo ha estado ménos postrado.

México, 17 de Agosto de 1872.

RAMON LOPEZ Y MUÑOZ.

CLINICA EXTERNA.

OBSERVACION DE UN CASO DE HERIDAS MULTIPLES POR MACHACAMIENTO.

El dia 5 de Juio del presente año, al pasar la visita de la seccion de Clínica externa del hospital de San Pablo, se encontró en la cama número 43 un individuo como de 12 á 14 años de edad, de temperamento linfático, de constitucion regular, soltero y de oficio carrero, que interrogado sobre la causa de su entrada á este establecimiento, refirió: que atravesando distraidamente, la tarde anterior, una de las calles del tránsito del ferrocarril de la Tlaxpana, fué atropellado por uno de los wagones.

Se notaba desde luego en el enfermo, que se hallaba en la posicion supina, una dificultad en la respiracion que dijo padecia desde muy niño, aumentándole algunas veces hasta impedirle completamente el habla: se percibia igualmente una palidez general de la piel y de las mucosas. Descubriéndole se encontraron en las piezas de su ropa y en las sábanas de su lecho, las señales de una abundante hemorrágia; en las lesiones no se habia colocado curacion alguna y pudo verse que estas consistian en la separacion completa de la parte inferior de la pierna derecha, la cual pendia de la superior única.

mente por la piel; y en una herida en el talon del pié izquierdo, que estaba cubierta con varios lienzos sucios.

Se convino en lo urgente de la amputacion, y trasladado el enfermo á la sala de operaciones, se practicó esta por el método circular en el tercio inferior del muslo, notándose en su transcurso que los músculos participaban de la descoloracion general. Se colocaron cinco ligaduras que fueron necesarias para contener la hemorragia precisa en esos casos; se hizo la reunion con cinco puntos de sutura, y se puso en la herida una curacion simple.

Se procedió entónces á examinar el pié izquierdo, y ya lavado, pudo verse, que la lesion consistia en una herida que interesaba la piel, el tejido celular y los músculos; dejando descubierto el calcáneo en sus partes posterior é inferior, y siguiendo una direccion oblicua de arriba á abajo, y de atras hácia adelante, ocupando las caras posterior, interna é inferior de esta region. Se reunieron los bordes de esta herida con tiras de tela emplástica y se colocó un vendaje contentivo.

Hecha la inspeccion de la parte amputada, se encontró lo siguiente: la piel despegada desde muy cerca de la articulacion de la rodilla hasta la tibio-tarsiana; en todo el contorno de la pierna parecia artificialmente disecada: los músculos profundamente desgarrados y divididos en la union del tercio medio con el superior de la pierna, estaban separados de sus inserciones médias, formando dos masas informes en las que era difícil distinguirlos; los vasos estaban divididos tambien y se encontraban en dos paquetes fuertemente equimizados. En medio de este desórden el gran nervio ciático se conservaba íntegro, aunque desprovisto de su vaina celular. Al mismo nivel que los músculos, pero con una pérdida considerable de sustancia, se hallaban divididos los dos huesos de la pierna. La extremidad superior de la tibia presentaba una superficie irregular, cortada en forma de pluma y en la direccion de arriba á abajo y de dentro á afuera; la del peroné afectaba la misma forma, pero en direccion inversa. Las extremidades inferiores se hallaban fracturadas regularmente y no ofrecian nada de notable. Entre unas y otras habia una pérdida de sustancia, cuyas dimensiones no pudieron apreciarse exactamente, porque no era posible dar al miembro su posicion y longitud normales á causa de la

torsion que habia sufrido y del desórden en que estaba; sin embargo, se encontraban multitud de esquiras, algunas de las cuales tenían de tres á cuatro centímetros. Inútil me parece decir que la pierna se hallaba en estado de putrefaccion.

Se ve, pues, que se trataba de dos heridas por machacamiento; la una fuertemente contusa, con despegamiento de la piel, desgarradura de los músculos, division de los vasos arteriales y venosos y fractura conminutiva de los dos huesos de la pierna; la otra, contusa tambien, pero que únicamente habia descubierto el calcáneo, sin separar completamente la cubierta celulo-grasosa del talon.

Este dia el enfermo quedó sujeto á dieta.

Al siguiente habia pasado una noche de insomnio á causa de los dolores que le producía la herida del pié; habia tenido cuatro deposiciones; la lengua estaba seca y blanquizca; el pulso, pequeño, daba 100 pulsaciones por minuto; el termómetro acusaba una temperatura de $39\frac{1}{5}$. Se curó simplemente la herida del pié sin tocar para nada el muñon.

El tercer dia de observacion, el estado general era el mismo; el pulso daba 88 pulsaciones y el termómetro marcaba $38\frac{2}{5}$. Descubierto el muñon se encontró ligeramente inflamado, pero en vía de cicatrizacion. La epidérmis del talon se habia despegado dejando ver el dérmis sumamente pálido; habia, sin embargo, un principio de adherencia. Se aumentó la alimentacion, prescribiendo caldo, sopa, atole y cuarto de pan.

En los seis dias siguientes nada notable pudo observarse; el estado general era bueno; su temperatura varió entre $38\frac{1}{5}$ y $39\frac{2}{5}$; el pulso descendió los tres primeros dias, de 120 á 104, permaneciendo los tres últimos á 100.

El primero de estos dias, el enfermo se quejó de no poder orinar, pero reconocida la vejiga no se encontró orina.

El muñon marchaba perfectamente; la supuracion, poco abundante, era de buena calidad.

El talon se gangrenó en algunos puntos de su parte interna, los cuales fueron separados el quinto dia; el sexto estaba reducido á putrílago en una gran extension; y separadas todas las partes muertas, sin dolor ni hemorragia, quedó en la herida una pérdida de sustancia

bastante considerable, en medio de la cual se veía descubierto el calcáneo.

Se le prescribió al interior, vino de Burdeos, 4 onzas, en dos tomas; y para la curacion del talon polvo de carbon; se cambiaron las telas del muñon y se aumentó el alimento agregándole té con leche.

El viérnes 14, el estado general era bueno; sin embargo, el enfermo habia tenido en la tarde anterior calosfríos, y sudores irregulares; el pulso, apenas perceptible, daba 124 pulsaciones y la temperatura habia ascendido á $39\frac{1}{2}$.

El muñon seguia su marcha regular, pero en el pié se notó un vasto foco purulento y una movilidad anormal; lo cual hizo que se procediera á la amputacion de esta parte que no era posible conservar. Se hizo esta por el método de Lenoir, en el tercio inferior de la pierna. Examinado el pié amputado, se encontró lo siguiente: haciendo una incision en la planta, se pudo ver que la epidérmis estaba desprendida en toda su extension hasta la raiz de los dedos; debajo se hallaba el dérmis aparentemente en buen estado, aunque un poco pálido, cubriendo los destrozos mas completos producidos por la supuracion que habia invadido todos los músculos de esta region, así como los de la parte interna del pié; los ligamentos estaban reblandecidos, pero ninguna articulacion se hallaba invadida por el pus, Los huesos, excepto el calcáneo que estaba despojado de su periostio en la parte posterior, estaban intactos.

Sábado 15.—El enfermo no habia dormido, su pulso daba 120 pulsaciones y el termómetro marcaba $39\frac{4}{5}$. El muñon del muslo no presentaba nada notable; no se tocó el de la pierna.

Se le suspendió el vino y se le prescribieron unos papeles compuestos de fosfato de cal, media dracma; polvos de Dower, dos granos; para tres al dia.

El domingo 16, el enfermo habia salido de la postracion del dia anterior y se encontraba en un estado, en general, satisfactorio; el pulso daba 112 pulsaciones y la temperatura era de $38\frac{2}{5}$. El muñon del muslo seguia su marcha regular, y el de la pierna, que se descubrió por primera vez, aunque dió una supuracion abundante sanguinolenta, marchaba á la cicatrizacion en su parte inferior; únicamente hacia arriba, algunos puntos de la sutura se habian inflamado.

En los seis dias siguientes de esta semana, el enfermo tuvo sudores y calosfríos irregulares por las tardes, algunas deposiciones, y basca el miércoles en la tarde. El sábado se quejó de dolores en el vientre, al nivel de la sínfisis del púbis; la percusion descubrió en este punto un sonido macizo é hizo conocer tambien que el hígado tenia un volúmen muy considerable. La coloracion general de la piel era terrosa, y las mucosas, sumamente pálidas, se aproximaban al blanco mate. La temperatura varió entre $37\frac{3}{8}$ y 41° ; el pulso dió 120 pulsaciones los dias lunes, miércoles y juéves; 136 el viérnes y 152 el miércoles y sábado.

Los muñones presentaban una superficie pálida; la supuracion, poca en el muslo, era de buena calidad; y en la pierna donde era mas abundante, tenia un color verdeoso, era fétida y mal ligada.

El miércoles se le prescribieron las siguientes bebidas: agua, media libra; hiposofito de sosa, media dracma; jarabe comun, en cantidad suficiente. Naranjate en quina á pasto. La primera fué sustituida el miércoles por la siguiente. Infusion de quina, una libra; extracto de quina, medio escrúpulo; hipofosfito de sosa, medio escrúpulo; jarabe en cantidad bastante para endulzarla, y á esta se le aumentó el juéves medio escrúpulo de quinina. El sábado se mandó belladona al hipogastrio. En el transcurso de la semana se quitaron primero las telas del muñon del muslo y despues los puntos de sutura de ambos.

Lo único digno de notarse en los dias domingo y lunes, fué el descenso, de uno á otro dia, del pulso y la temperatura; el primero daba el domingo, 160 pulsaciones, por 130 el lunes; la segunda era el primer dia de 41° , por $38\frac{3}{8}$ que marcó el segundo.

Miércoles. Ademas de los síntomas presentados los dias anteriores, tenia el enfermo una tos seca y un dolor en la parte posterior del costado izquierdo; en dicho punto la percusion daba un sonido macizo y la auscultacion dejaba percibir un soplo tubario en toda la extension del pulmon; el pulso sumamente pequeño se levantaba á 128 pulsaciones; y la temperatura era de $38\frac{3}{8}$. Se le prescribió un vejigatorio de seis pulgadas de largo por cuatro de ancho.

Miércoles. Estado adinámico profundo; el vejigatorio habia obrado bien, pero la supuracion era escasa. El muñon del muslo estaba sumamente pálido, casi no dió supuracion; el de la pierna la dió té-

tida, mal unida y de un color verdoso. La temperatura era de $37\frac{1}{2}$ y el pulso daba 128 pulsaciones.

A las nueve de la noche de ese día, el enfermo sucumbió, y el resultado de la autopsia practicada treinta y seis horas despues, fué el siguiente:

Habia un derrame considerable de serosidad en las pleuras y estas estaban adheridas á las paredes torácicas; en el pulmon derecho habia una hepatizacion roja y en varios puntos de su extension se encontraban focos purulentos; en el vértice del pulmon izquierdo se halló un absceso bastante considerable y el lóbulo inferior del mismo habia sido invadido por otro vasto absceso, quedando en su lugar un derrame de supuracion de mala calidad. El hígado, sumamente aumentado de volúmen, presentaba profundamente otro foco purulento no poco abundante. El cerebro, el corazon, los riñones, &c., estaban intactos. Lo mismo sucedia con la region del púbis, punto doloroso durante los últimos dias de vida del enfermo. El muñon del muslo no presentaba nada notable; el de la pierna, bajo la cicatriz superficial, mostraba un gran foco purulento: los dos huesos presentaban en sus extremidades unas capas de pus concreto y una inyeccion rojiza hasta una altura como de dos centímetros.

Es evidente que la operacion practicada el primer dia estaba exigida por las circunstancias; aquella parte del miembro, completamente hecha pedazos y en estado de putrefaccion, no podia conservarse ya.

En la herida del pié, aunque descubierto el hueso, no creo que estuviera indicada la amputacion el primer dia, porque ya se han dado casos en que heridas de esa clase cicatrizan. Ademas, la gravedad de la operacion practicada ya y el estado de debilidad del enfermo por la pérdida de sangre que habia sufrido, aconsejaban la espectacion.

Acaso el dia en que se practicó haya sido inútil por estar ya desarrollada la infeccion, pero ántes, ni los síntomas locales la exigian, ni el estado general indicaba la proximidad de tan terrible enemigo. El sitio en que fué practicada, ademas de conservar la mayor longitud posible del miembro, alejó al mismo tiempo del tronco la lesion; nada pudo observarse que exigiera que se practicara mas alto, y creo por lo mismo que fué hecha en el lugar preciso.

Los abscesos metastáticos encontrados por la autopsia, vinieron á

confirmar lo que los síntomas habian manifestado ya; la existencia de una infeccion purulenta. Sin embargo, es de notarse, que á pesar de existir en el hígado un absceso considerable, no presentó el enfermo la coloracion ictérica que se ha señalado como patognomónica en esos casos.

La presente observacion podria ser un argumento en contra de la teoría que admite que la infeccion consiste en el transporte del pus de una herida á los diversos puntos del organismo donde aparecen los abscesos metastáticos, pues aquí la infeccion se verificó probablemente, por el calcáneo descubierlo primero, y despues por los dos huesos de la pierna, encontrados alterados en la autopsia, y á pesar de esto el muñon del muslo palideció, se marchitaron sus botones carnosos y la supuracion fué disminuyendo hasta desaparecer completamente.

Los derrames considerables de pus que invadieron el vértice y el lóbulo inferior del pulmon izquierdo, comprimiendo este órgano, produjeron probablemente el soplo tubario y el sonido macizo observados en el enfermo dos dias ántes de morir; síntomas que unidos á los otros y al estado general del enfermo, pudieron hacer creer en la aparicion de una neumonía intercurrente, cuya existencia nada tenia de extraño. El hecho es demasiado importante para que deba tenerse presente en los casos de infeccion.

Puede verse en la tabla que indica la marcha, durante la observacion, del pulso y de la temperatura, lo irregular de ambos, y que la muerte coincidió con una rápida elevacion primero, y despues con un descenso; rápidos y considerables al principio, fueron lentos y graduales despues hasta la muerte; hora en la que, si se hubieran podido recoger sus cifras, se habrian encontrado probablemente mas bajas aún.

Ademas de la gravedad de los síntomas, la irregularidad de que acabo de hablar, creo que autorizaba para prever la terminacion funesta del enfermo. Mas como esta no fué producida por la herida, sino por una complicacion, que aunque propia de ella, no le era indispensable, me parece que su clasificacion debe ser de mortal por accidente.

México, Julio 5 de 1872.

ANTONIO COELLAR Y ARGOMANIZ.

OBSTETRICIA.

OBSERVACION DE UN CASO DE ECLAMPSIA, RECOGIDO EN EL HOSPITAL DE LA MATERNIDAD.

N. N., doméstica, de 22 años de edad, de constitucion robusta y temperamento sanguíneo-nervioso, entró al hospital de la Maternidad á las doce del dia 29 de Mayo de 1872, habiendo tenido una hora ántes un ataque eclámpico. Cuando entró, aun conservaba restos del estado comatoso; se quejaba de dolor de cabeza, de desvanecimientos, y apenas entreabria los ojos. Se le hicieron algunas preguntas, pero ella no contestó, porque sus facultades intelectuales estaban entorpecidas.

Se colocó á esta enferma en el cuarto número 5.

Al examinar el aspecto exterior del vientre, se notó arriba del fondo del útero, un surco de un centímetro de profundidad, disminuyendo mas y mas á medida que se aproximaba la exploracion por ambos lados á la region lombar. Este hundimiento de la piel era la impresion de un vendaje que trajo la enferma consigo durante todo el tiempo de su embarazo para ocultarlo. Los ruidos del corazon del feto se oyeron abajo del ombligo y en el lado derecho; el soplo abdominal era bien marcado, el cuello dilatado y largo, y se oia ademas el soplo del cordón indicado por Negoele, hijo. La palpacion y la auscultacion indicaron que el feto estaba en tercera posicion de vértice, occípito-iliaca, derecha anterior. Durante este exámen, le repitió el ataque: entónces el Sr. D. Aniceto Ortega indicó que se le diera una sangría de 250 gramos y que inmediatamente que estuviera el cuello bien dilatado, se le avisara para

violentar el parto, por el medio que él juzgara conveniente. Pasado este ataque, que llamaré segundo, por haber tenido otro ántes de ingresar al hospital, la enferma quedó tranquila y despejada; pero aun no habia pasado una hora, cuando sus facciones contraídas y el extravismo convergente, advirtieron que ya sufría de nuevo. Se le exploró por el tacto, y entónces encontramos el cuello borrado, dilatado, como en la extension de tres centímetros y ya prominente la bolsa amniótica. No habia que perder tiempo, puesto que las convulsiones eran terribles: rompimos la bolsa, el cuello se dilató violentamente, las contracciones uterinas fueron vehementes y el trabajo muy rápido. Tanto en este ataque como en el anterior, se le hizo inhalar cloroformo. El niño salió con el cuello fuertemente comprimido por dos circulares del cordon, lo que se habia previsto por el soplo, y amenazado de una asfixia inminente: se le quitó con violencia el laso compresor, prodigándole con el mayor empeño todos los socorros del arte indicados en este caso, y gracias á los perseverantes esfuerzos de mi apreciable condiscípulo el Sr. Patiño, el nuevo sér respiró con libertad; arrojó una pequeña cantidad de sangre por la boca y exhaló su primer gemido.

La expulsion de la placenta se efectuó con facilidad dos minutos despues del parto. La enferma quedó sumergida en un coma profundo durante un cuarto de hora, despues fué despertándose poco á poco, pero apenas habia transcurrido una hora, cuando el ataque volvió. Entónces el Sr. Ortega ordenó, que ademas de las inhalaciones de cloroformo, con las cuales puedo asegurar se suspendieron como por encanto las convulsiones cuando lográbamos aprovechar dos ó tres grandes inspiraciones, se le diera una pocion compuesta de 125 gramos de agua destilada, 20 centígrados de emético, 12 gotas de láudano y 16 gramos de jarabe simple, para una cucharada cada cuarto de hora. El pulso era lleno, duro, y marcaba 80 pulsaciones por minuto; pero á medida que se aproximaba el ataque se hacia mas y mas violento y marcaba 90, 95 y aun 100 por minuto y descendia de nuevo. Solo cuatro cucharadas pudimos conseguir que tomara, y sin embargo, el pulso disminuyó de fuerza y de frecuencia, por lo ménos, durante hora y media. En el resto de la noche hasta el amanecer, tuvo otros cinco ataques con intervalos muy variables, siendo cada

uno mas corto, y ménos violentas las convulsiones, con excepcion de los dos últimos, en que careciendo ya de cloroformo, la eclampsia se nos presentó con todo su horroso cuadro de síntomas.

Sin embargo, de las cinco de la mañana en adelante el estado comatoso se disipó algun tanto, y á las nueve la enferma pudo contestar, aunque con dificultad, al Sr. Ortega, dos de las preguntas que le dirigió. A las seis de la mañana, notando que la vejiga estaba dilatada por la orina, por medio de la sonda extragimos 750 gramos de líquido, que reconocido para ver la cantidad de albumina que contenia, encontramos que era la mitad de su peso. A las nueve de la mañana, el Sr. Ortega la sondeó tambien y encontró la misma cantidad.

Durante el dia ya no se repitieron los ataques y solo conservaba esta mujer cierto entorpecimiento en sus facultades intelectuales y una displicencia muy marcada.

Desde el segundo despues del parto, tuvo nuestra enferma todos los síntomas de una metritis que se dominó con el calomel á dosis refracta. Ha tenido tambien epistaxis durante los tres dias subsecuentes al trabajo, perdiendo poco mas ó ménos 500 gramos de sangre. El Sr. Ortega siguió ensayando la orina todos los dias y encontró que desde el segundo despues del parto, la albumina habia disminuido, y al tercero desapareció completamente, sin que se haya vuelto á presentar despues. El estado comatoso fué disipándose poco á poco, y la mujer, saliendo de este estado, veia con extrañeza á las personas que la rodeaban, sin saber dónde estaba, ni recordar nada de lo que le habia pasado. Hoy que han transcurrido veinticinco dias, está perfectamente bien.

El mismo dia que nació el niño, lo medimos y pesamos con escrupulosidad; nos dió los resultados siguientes:

Peso.....	1 kilogramo 780 gramos.
Longitud total.....	0 milímetros 42 centímetros.
Diámetro biparietal.....	0 „ 83 „
Idem fronto-occipital.....	0 „ 11 „
Idem suboccípito bregmático...	0 „ 10 „
Idem suboccípito mentoniano...	0 „ 12½ „

México, Junio 15 de 1872.

JUAN IGNACIO VASCONCELOS.

VERSION ESPONTANEA.

PRESENTACION DEL TRONCO CAMBIADA ENCÉFALO-ILIACA-DERECHA-DORSO-ANTERIOR.

María Tomasa, natural de Tepexpam, de 28 años de edad, entró al hospital de la Maternidad el día 24 de Marzo del presente año.

Es de constitucion regular, de temperamento linfático, y refiere su última menstruacion á Agosto del año próximo pasado.

Comenzó á sentir los dolores á las once de la noche del día 22, los cuales aumentaron progresivamente hasta producir la ruptura de las membranas, que se verificó á las tres de la mañana del día 24, en que se presentó al hospital.

Procediendo á su reconocimiento, se notó lo siguiente. Por la palpacion, se encontró el útero contraído, sin que fuese posible tocar, al traves de sus paredes, las partes fetales. Por la auscultacion no se percibieron los ruidos del corazon fetal. Al practicar la exploracion vaginal, se encontró la mano izquierda del feto ennegrecida é hinchada, fuera de la vulva; su cara palmar dirigida adelante, el pulgar á la izquierda, y la axila hácia la derecha y un poco adelante; ninguna otra parte se tocaba.

La posicion de la mano y de la axila indicaban una presentacion del plano izquierdo del feto, y una posicion céfalo-iliaca-izquierda-dorso-posterior.

Estando próxima la hora de la visita, creimos prudente esperarlos, para que el Sr. Director del hospital practicase la version.

La mujer no habia dormido la noche anterior y se hallaba fatigada, sin encontrar un momento de reposo; por lo que creimos conveniente administrarle un poco de cloroformo. Miéntras se hacian los preparativos, una contraccion, tal vez mas fuerte que las demas, puesto que

arrancó gritos á la enferma, hizo cambiar la posicion del feto. El antebrazo y parte del brazo salieron fuera de la vulva y habian ejecutado un movimiento de rotacion de atras á adelante y de izquierda á derecha; la cara palmar veia entónces hácia atras y el pulgar á la derecha. En una nueva exploracion vaginal se halló la axila dirigida á la izquierda y adelante; y siguiendo el contorno del cuello, se tocaba algo que parecia ser la cabeza, situado á la derechá y adelante de la sínfisis sacro-iliaca del mismo lado. La posicion se convirtió en céfalo-iliaca derecha-dorso-anterior.

Se empezó á administrar el cloroformo, y apenas hizo la mujer algunas inspiraciones, cuando fué expulsado rápidamente el producto, presentándose con la cabeza doblada y la porcion derecha de la cara aplicada sobre la pared anterior del vientre. El feto estaba muerto. La placenta fué expulsada pocos momentos despues sin accidentes.

MEDIDA DE LOS PRINCIPALES DIÁMETROS DE LA CABEZA DEL FETO.

Biparietal	0. ^m 006
Occípito-frontal.....	0. ^m 075
Sub-occípito bregmático.....	0. ^m 087
Mento occipital.....	0. ^m 082
Bi-acromial.....	0. ^m 112
Circunferencia del tronco y cabeza.....	0. ^m 034

El peso del feto y su longitud, indicaban que era de siete á ocho meses; el primero era de 1244 gramos y la segunda de 0.^m396. No presentaba signos de maceracion, y en la víspera, la madre habia sentido sus movimientos: de lo que infiero que murió poco ántes de que la mujer entrara al hospital.

Este parto, verdaderamente raro, pudo verificarse por encontrarse reunidas las condiciones siguientes:

1^a Buena conformacion de la pélvis de la madre, pues tomada la medida de sus diámetros, el antero-posterior dió 0.^m11 y el transverso 0.^m12½.

2^a Volúmen del feto, proporcionado á las partes que tenia que recorrer.

3ª Gran elasticidad del feto y reductibilidad de los diámetros de la cabeza; de la cual los huesos cabalgaban con facilidad.

Sin estas condiciones, creo que el parto probablemente no podría haberse verificado sin la intervencion del arte.

México, Junio 7 de 1872.

PEDRO RANGEL.

UN CASO REPUTADO DE FIEBRE PUERPERAL.

METRITIS TERMINADA POR SUPURACION.

Siria Becerra, de 17 años, de buena constitucion y temperamento linfático-nervioso; entró á la Maternidad el dia 2 de Febrero del presente año, con objeto de ser socorrida en su primer parto.

Dice no haber tenido enfermedad alguna anterior, ni en todo el tiempo de su embarazo ha notado cambio en sus funciones.

El dia 7 de Abril fuimos nombrados el Sr. Villareal y yo para asistirle, pues el trabajo del parto se habia iniciado desde la víspera. En la mañana de ese dia supimos que desde Junio del año pasado, su período menstrual habia cesado; que los senos se le desarrollaban y eran el sitio de comezones; que su vientre aumentaba gradualmente de volúmen; y que segun sus recuerdos, al principio de Noviembre sintió algo que se movia dentro de ella. Decia tambien que la noche del 16 se sintió atacada de unos dolores, que partiendo de los lomos, se dirigian al púbis y terminaban en la matriz; dolores que producian escurrimiento de pequeñas cantidades de agua y eran intermitentes.

La mujer de que me ocupo, aunque jóven, parecia entónces de mas edad; la mayor angustia se revelaba en su fisonomía; su mirada

era vaga, incierta; su oído fino; su sistema nervioso vivamente impresionado: no podía conservar por mucho tiempo una misma postura; se paseaba á ratos y en otros se sentaba, é interrumpia la conversacion para considerar su situacion. El aspecto de su cuerpo nos sugirió la idea de un embarazo; pero quisimos cerciorarnos buscando otros signos.

La cara y pechos estaban manchados, el pezon eréctil, su aureola morena y alguna serosidad se escurria al esprimírsele; reunido esto al volúmen del vientre que tenia la forma de un ovóide, cuya gruesa extremidad dirigida hácia arriba se elevaba de cuatro á cinco dedos sobre el hipogastrio, el sonido macizo que este mismo daba á la percusion, lo saliente que era el ombligo, las desigualdades fetales que se percibian á la palpacion, la dipsnéa, el edéma de los miembros inferiores y la falta de período menstrual, se tenian los datos suficientes para casi asegurar la existencia de un embarazo. Pero como este podia ser simulado por un depósito de otra naturaleza que el producto de la concepcion, buscamos otros signos que aclarasen este punto tan importante.

Aplicando las manos sobre el tumor se sentia algo en su interior; percutiendo el sonido que se obtenia era macizo en toda su extension; y auscultando en un espacio comprendido entre dos líneas tiradas, la una al nivel del ombligo y la otra á nivel del púbis, se percibian, en el lado izquierdo, ruidos cardiacos que cambiaban de intensidad en un radio de 5 centímetros, que no eran isócronos al pulso de la mujer y que correspondian á mayor número de las pulsaciones que se observaban en esta. En el lado derecho nada habia de semejante, y solo un ruido de soplo, que aunque no constante, era sin embargo perceptible.

Nuestra opinion fué, que habia embarazo, puesto que la fisometría, el meteorismo ó cualquier producto de otra naturaleza, no podian presentar un cuadro tan perfecto.

Faltaba conocer la posicion y presentacion. Vencida la resistencia que el pudor opone en semejantes casos, practicamos el tacto y encontramos el útero bastante bajo; el cuello dilatado en un diámetro como el de una peseta, y muy dilatable; dejó penetrar la primera falange del dedo índice: sentimos una superficie arredondada, separada

por un espacio en el momento de las contracciones, y en cuanto á la posicion, creimos que se trataba de la primera del vértice, pues deprimiendo suficientemente el cuello del útero y llevando el dedo hácia atras, se sentia la fontanela posterior. Practicando la palpacion en momentos que la mujer se quejaba, el útero todo se contraia y de consiguiente las contracciones eran verdaderas. Nuestro diagnóstico quedó así: *Hay un embarazo que seguramente toca á su fin: el producto está en presentacion de vértice y en la primera posicion.*

Una vez formulado el diagnóstico y notando que las contracciones seguian regulares aunque lentas, pues aparecian cada 8 ó 10 minutos, resolvimos esperar.

En el dia estuvo la enferma cuidadosamente observada por los Sres. Villareal y Cabral, quienes siguieron los fenómenos del trabajo. En la noche este continuaba con igual lentitud, pero la enferma, fatigada por las emociones del dia y al mismo tiempo con tenesmo vesical y rectal, nos rogó que apresurásemos su parto. El Sr. Contreras ordenó que tomara un baño tibio y prolongado, lo que se verificó inmediatamente.

A las dos de la mañana la bolsa de las aguas, sumamente dilatada, se rompió, dejando escurrir un líquido de color algo oscuro. En el acto procedimos á practicar el tacto y tuvimos el gusto de rectificar nuestro diagnóstico. Desde este momento el trabajo marchó con mas rapidez, la enferma tenia cada tres minutos un dolor; pero la excitacion era grande y no queria conservar la posicion supina y los muslos doblados sobre la pélvis.

Con objeto de calmar tal estado nervioso, se le administró una infusion de hojas de naranjo con algunas gotas de éter; á la vez se le friccionaba el fondo del útero para activar las contracciones y se le auscultaba para asegurarse de la existencia del feto.

Por último, llegado el vértice al piso de la pélvis, durante uno de los dolores, se vió aparecer, por la conmisura posterior de la vulva suficientemente dilatada, y sostenido el perinéo por la partera, sucesivamente la sutura biparietal, el bregma, la sutura coronal, la nariz, la boca y la barba: la cabeza habiendo salido directamente, ejecutó su movimiento de restitution hácia la izquierda; lo que acabó de confirmar nuestro diagnóstico: el cordon se presentó enrollado al rededor

del cuello: pero quitado este accidente se ligó entre dos ligaduras y se le cortó: los hombros y el cuerpo fueron expulsados formando una espiral.

Mas el niño que tan ansiosamente habia sido esperado, no daba señal de vida. Dividimos entónces nuestros trabajos; ocurrí, ayudado de la partera, á la insuflacion artificial, á irrigaciones de agua fria y á todos los medios apropiados, logrando al cabo de algunos minutos, que la respiracion se efectuara, dando así un consuelo á la madre que sufría al considerar su hijo muerto. Mis compañeros quedaron haciendo tracciones sobre el cordón, y despues de diez minutos la placenta fué expulsada.

Al retirarnos, notamos que la enferma era presa de un nuevo accidente; de una hemorragia abundante. Se le colocó la en inmovilidad, se comprimió por mí y mis compañeros la aorta, se administró el cuernecillo de centeno y se hicieron irrigaciones frias en el abdómen; pero todo era inútil; la sangre corria y la muerte se acercaba. El pulso era débil y concentrado, la vista y el oído perdian sus respectivas funciones, la piel se cubrió de un sudor frio, y hubo una ligera lipotimia. Era necesario indagar la causa de este aparato sintomático; el trabajo no habia sido ni muy largo ni muy corto para producir la inercia de la matriz; el feto y la placenta no eran tampoco muy desarrollados para agitar la contractilidad del tejido; las secundinas no se desprendieron juntamente con el feto; la hemorragia vino despues de expulsada la placenta; el útero disminuyó de volúmen; no habia dilatacion forzada para suponer una adherencia del epiplon; y así solo la presencia de un cuerpo extraño, nos quedaba que considerar: buscamos en las secundinas la falta de algun cotiledon, y vimos que estas no eran completas, pues, en efecto, faltaban algunos cotiledones; accidente que por sí solo explicaba la hemorragia.

El Sr. Contreras se decidió á extraer estos restos tan fatalmente depositados. Comprimiendo la aorta, como he dicho, y dado á la enferma otro papel de cuernecillo de centeno, el operador introdujo la mano derecha para extraer la causa de tantos desórdenes. La infortunada en todo el tiempo de tan delicada maniobra, no cesaba de lamentarse de los que no teniendo mas móvil que arrebatarse á la muerte una de sus víctimas, ponian en práctica todo lo que se-

gun su conciencia, daria un resultado favorable; si bien la debilidad ocasionada por la pérdida de sangre, así como los sufrimientos anteriores, hacian presagiar un fin funesto. Por último, despues de algunos minutos se sacaron unos cotiledones y la hemorragia se contuvo. Suministramos algunos cordiales y dimos otra dosis de centeno; el útero se contrajo mas y mas y la enferma entró en alguna calma.

Pasamos en observacion algun tiempo y supusimos que todo peligro habia desaparecido por el momento. Se quitó la ropa de la cama y se recomendó mucha vigilancia á las parteras. Eran las cinco de la mañana cuando nos retiramos del lado de nuestra enferma que entraba en un sueño tranquilo.

Desde el dia 9 al 17, la marcha de los acontecimientos era favorable á la enferma; sus senos daban el jugo necesario á los primeros dias de la infancia; el escurrimiento loquial, sanguinolento al principio, habia disminuido de coloracion y era actualmente amarillento y en poca cantidad; el útero se reducía mas y mas cada dia; en fin, todo hacia concebir las mas halagüeñas esperanzas.

Mas el dia 17 en la tarde, un violento calosfrío acompañado de cefalalgia y dolor de cuerpo, introdujo la alarma é hizo que en el acto fuese reconocida por los empeñosos profesores del establecimiento.

El 18 por la tarde, el Sr. Rodriguez, acompañado de los alumnos de la clínica, la visitó. La fisonomía de la enferma manifestaba un abatimiento profundo, sus ojos hundidos y sombreados por grandes ojeras, presentaban un brillo extraordinario verdaderamente febricitante; los labios eran secos y pálidos, la lengua igualmente seca presentaba, así como los dientes, fuliginosidades semejantes á las del tifo; la nariz estaba afilada; la piel era de un color venoso particular.

Registrando las grandes cavidades, se notaba que la respiracion y la circulacion estaban fuertemente comprometidas, pues la enferma hacia veinticinco movimientos respiratorios por minuto, y el pulso daba ciento cuarenta pulsaciones en el mismo tiempo, y ademas, era pequeño y depresible. No habia tos ni dolor, y por la percusion y auscultacion no se advertia cosa notable.

Palpando el vientre se percibia el fondo del útero, pero ya muy reducido; *no se determinaba dolor á la presion*, é interrogando á la

enferma; decia no tener dolor en el vientre: el meteorismo no era exagerado.

Las partes sexuales estaban calientes, los grandes labios aumentados de volúmen, los loquios suprimidos y los senos flojos y marchitos no daban escurrimiento alguno.

Las facultades intelectuales y afectivas conservaban su estado normal; habia insomnio. Durante el dia los calosfríos aparecieron, pero su duracion fué muy corta.

Analizados estos síntomas, se llegaba á comprender, que una afeccion uterina, pero de naturaleza tal vez desconocida, era la que teniamos al frente. Nuestro diagnóstico era incompleto; nos restaba averiguar si el mal era local ó ejercia su accion en toda la economía. Para una inflamacion del peritonéo, del útero ó sus anexos, los síntomas debian ser locales; el meteorismo, el dolor, la contraccion de la fisonomía, solo nos ponía en el camino de su verdadero origen; pero este mal no estaba circunscrito; era general como lo demostraba la fisonomía de la mujer, *fisonomía hipocrática* mas bien que contraída; los caracteres del pulso, y en fin, la falta de síntomas locales.

Mas ¿cuál era su naturaleza? ¿la infeccion purulenta, la pútrida ú otra influencia desconocida era la que obraba en este caso? La infeccion purulenta podia explicar los calosfríos, los dolores articulares, la ictericia, los derrames; la infeccion pútrida en su forma aguda, sabemos que nunca comienza ántes de los cuatro dias que siguen á la contusion, esto es, ántes que se forme el pus; y esto, unido á su marcha rápida, á los calosfríos repetidos é intensos, á la diarrea y al delirio, síntomas que no se encontraban en nuestro caso, excluyen la sospecha de dicha infeccion.

Pero si no tenemos para explicar este estado, los requisitos que señalan los autores; ¿cuál es entónces la enfermedad que se nos presentaba de un modo tan amenazador?

La fiebre puerperal, esa afeccion que tan desastrosa es para las mujeres, debia preocupar nuestra mente.

En resúmen, la fiebre puerperal que ataca todos los resortes humanos y aniquila las fuerzas del organismo, era el enemigo que teniamos que combatir. Tal fué la opinion de nuestro inteligente maestro y la nuestra.

Ahora bien, dado este diagnóstico, el pronóstico debía ser bien triste, si por un método desinfectante y tónico, no se conseguía vencer el mal; pues la muerte sería la que se llevaría el triunfo.

De acuerdo con el juicio formado, la prescripción de este día fué: hipofosfito de magnesia, un escrúpulo, cada dos horas; caldo desgrasado, un pozuelo cada cuatro horas; y cocimiento de quina con hojas de naranjo y vino. Además, se ordenaron inyecciones repetidas, á la vagina, con ácido fénico.

Día 15.—La enferma no se mejoraba, la sed era inextinguible, la calentura igual, habia 140 pulsaciones, el insomnio persistia, bien que la inteligencia se conservaba bien, y la basca casi no cesaba. El método se mantuvo el mismo.

Los días 19 y 20, todo guardaba casi el mismo estado. En la noche del 20 sobrevino un delirio fugaz; la enferma se creía con su familia y recordaba sus mejores días. El tratamiento se conservó íntegro.

Día 21.—Nuevos síntomas: el hígado un poco aumentado de volumen, pero sin ictericia; ligero derrame en el peritonéo y fácil de limitar siempre que se cambiaba la posición de la enferma; las deposiciones que hasta entonces no la habían mortificado, vinieron en gran abundancia desde la noche; los loquios, que no escurrian desde la mañana del 17, aparecieron y tenían un olor fétido; si se percutía el vientre, no se notaba gran meteorismo, ni se desarrollaba dolor aun á la mas fuerte presión; los dolores de cabeza la molestaban mas que los días anteriores; la calentura era la misma. La existencia de estos síntomas hacia mas grave el pronóstico. En el tratamiento se reemplazaron las cucharadas por un vomitivo de ipecacuana, quedando lo demas en el mismo estado.

Día 22.—Las deposiciones tenían lugar sin que la enferma lo notara; el pulso latía 143 veces por minuto, y el delirio que desde el día anterior la atormentaba, dejaba lugar á unos intervalos lúcidos, durante los cuales si se le dirigía la palabra, contestaba de acuerdo.

El pronóstico era extremadamente malo; el poco resultado de la medicación hizo que toda esperanza de salvación desapareciese. Se siguieron haciendo las mismas inyecciones de los días anteriores, se ordenaron unos pozuelos de cocimiento blanco con bismuto y se le sometió á una dieta láctea.

Dia 23.—La calentura era igual, el estado general muy malo, la debilidad suma; apenas eran perceptibles los sonidos articulados que la enferma emitia al presentarnos en la visita; la basca tenia lugar por regurgitaciones, el delirio aumentaba mucho por la noche y las deposiciones eran cortas y de un olor cadavérico. En la noche, á las siete, murió.

INSPECCION.

El 24, á las cuatro de la tarde hizo el Sr. Rodriguez la autopsia.

Despues de abierto el pecho, se vieron los pulmones anémicos; en la pleura del lado derecho se encontró un pequeño derrame de serosidad; el pulmon del mismo lado presentaba en su superficie cuatro abscesos metastáticos, de los cuales uno del tamaño de un garbanzo se hallaba situado en la cara anterior, y otro mas grande y brillante ocupaba la cara opuesta; no habia hepatizacion; en el pulmon del lado opuesto, en el pericardio y en el corazon, nada se advirtió de notable.

Registrando las demas cavidades, se encontró el hígado aumentado de volúmen, el derrame, percibido en vida, era en muy corta cantidad y la serosidad no formaba copos ni adherencias; los epiploones, el vaso y los riñones, no presentaban nada de extraordinario.

Al levantar la pared inferior del vientre, notamos que del fondo de la trompa uterina del lado derecho, salia un pus bien ligado y sin olor fétido; este se presentó sin que hubiéramos hecho movimiento para sacarlo.

El diámetro vertical del útero era de 14.^m7, el diámetro trasversal de 9.^m6, y su espesor de 6.^m0.

Dividiendo este órgano por un corte vertical, se halló un cotiledon placentario perfectamente adherido á su cara posterior. Sus diámetros eran de 0.^m055 el trasverso y de 0.^m045 el vertical.

En el fondo del útero existia un depósito de pus formando un foco al derredor del cotiledon.

Reconocidas las venas iliacas, la cara inferior y los senos uterinos, no se encontraba alteracion de ninguna clase.

Por lo visto puede decirse que la septemia puerperal fué la que ocasionó la muerte de esta mujer; pues si bien es cierto que se vieron

abscesos en los pulmones, su número y las circunstancias en que se encontró el pulmon, no eran bastantes para explicar la muerte; la falta de estos abscesos en los demas órganos, bastaria en mi concepto para justificar la existencia de una fiebre esencial. Si el pus que tenia por sitio el útero, podia servir como una prueba de una metritis que hubiese ocasionado la muerte, los síntomas de una inflamacion local habrian aparecido durante la vida, y serian demostrados en la inspeccion del cadáver con el aumento de volúmen del útero, la formacion de un derrame de otra naturaleza en el peritonéo y la inflamacion de los anexos del útero; pero ya se ha dicho; el tamaño era casi el normal del útero, en vía de reduccion; el derrame era simplemente de serosidad, sin formar copos, y no como debiera ser, atendido el tiempo que duró la enfermedad.

Desechada, pues, la presencia de una enfermedad local, que causara la muerte por sus efectos inmediatos, queda que notar la última adherencia del cotiledon, el cual habiendo sido imposible extraerlo, dió nacimiento á los desórdenes consiguientes á la descomposicion de que fué sitio, y á los males que se nos revelaron por un envenenamiento séptico. Esto suministra á la vez la prueba de que el tratamiento fué el mas conveniente.

Abril de 1870.

JOSÉ IGNACIO CAPETILLO.

MEDICINA OPERATORIA.

LABIO LEPORINO.

Pocas operaciones presentan en su forma, mayor número de variedades que aquella, cuyo mejor medio de remediar, trato de inquirir en la presente memoria. En efecto, desde la desviacion ligera de las fibras inferiores del labio, que no exige sino una operacion de complacencia, hasta la division completa y complicada de toda su altura y espesor, reclamando graves y urgentes operaciones ¿cuántos intermedios no se presentan? Procuraré indicar estas variedades para que partiendo de su conocimiento, pueda indicar la operacion autoplástica que mejor le conviene.

Por labio leporino se conoce toda division de los labios, en la cual los bordes han cicatrizado separadamente.

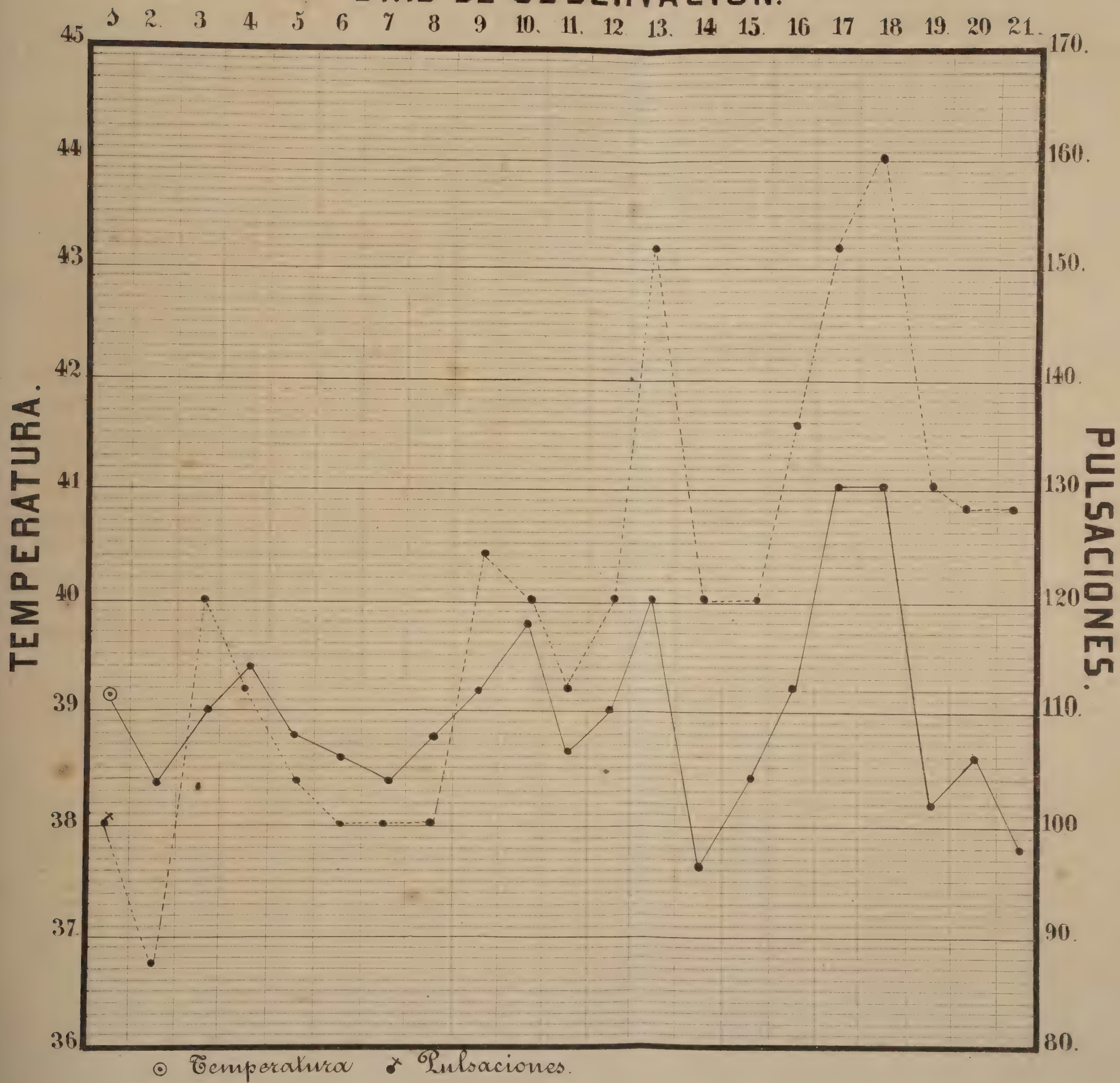
Congénita ó adquirida esta afeccion, se comprende que la segunda puede afectar cualquiera de los labios, el superior ó el inferior; pero la primera se sitúa, casi exclusivamente, en el superior.

El labio leporino puede ser simple, doble y complicado.

En el primer caso, el borde labial se encuentra dividido mas ó menos hácia arriba, sobre uno de los bordes de la depresion subnasal, formando un semicírculo. El lado izquierdo es el que generalmente presenta esta variedad; muy rara vez el derecho; y no se ha observado sino únicamente tres veces en la parte média.

En el segundo caso, la separacion del labio, situada sobre los dos bordes á la vez, circunscribe un pequeño colgajo medio.

DIAS DE OBSERVACION.



Las dos variedades de què acabo de ocuparme, pueden presentarse complicadas por la division del maxilar; division que, simple en la primera variedad, es doble en la segunda, pero terminándose en una sola hendedura que se prolonga hasta el velo del paladar. La porcion del hueso comprendida entre las dos ramas de esta fisura, se designa con el nombre de tubérculo huesoso, y algunas veces adquiriendo un desarrollo considerable, rechaza hácia adelante el colgajo medio, aumentando así la deformidad. Los dientes que se suplantán al tubérculo suelen tomar parte en la deformacion, adquiriendo una direccion viciosa.

Para cada una de las formas que puede presentar el labio leporino, se han inventado métodos operatorios especiales; la ilustracion de las personas que me escuchan me proporciona la ventaja de no entrar en detalles que les son muy conocidos, y por lo mismo me limitaré á indicar únicamente el método que me parece merecer la preferencia, siempre que se trate de remediar cualquiera de las variedades de que me he ocupado.

Aunque de una manera general no puede sentarse que tal ó cual procedimiento debe preferirse; sin embargo, creo que en el caso de labio leporino simple y exento de toda complicacion, el método de Mirault llena todas las indicaciones. Limitándose el autor á un solo colgajo, la pérdida de sustancia ménos considerable permite mas fácilmente el afrontamiento; por medio de su colgajo se evita la depression que puede presentarse en el procedimiento ordinario impidiendo á la vez la salida considerable ó inútil que resulta de los dos colgajos del procedimiento de Malgaigne ó de colgajo único que usa Nélaton.

Hé aquí cómo describe nuestro autor de texto el método á que me refiero: «practicado el avivamiento y aplicadas las agujas sobre el cuerpo del labio, se reseca el colgajo de un lado y se aplica sobre la superficie sangrante que resulta en la cara superior igualmente sangrante del otro colgajo hecho de una longitud conveniente. Es mas expedito aún hacer el avivamiento completo de un lado, como en el procedimiento ordinario, y guardar simplemente un colgajo del otro lado.» ¹

¹ Se da por algunos la preferencia al procedimiento de Nélaton, pretendiendo que por medio de su calgajo puede formarse el tubérculo labial; pero tomán

Una de las complicaciones mas frecuentes del labio leporino sencillo es la comunicacion de la division del labio con la ventana de la nariz; el mejor modo de combatirla consiste en el empleo del método de Giraldés, que tan excelentes resultados prácticos ha dado en la casa de Maternidad, en manos del distinguido profesor de Medicina operatoria.

Procuraré dar una idea de dicho procedimiento: en el borde interno del labio leporino, se practica un colgajo de base superior; en el externo, otro de base inferior; de la parte superior de la incision que limita el colgajo externo, parte hácia afuera otra incision que forma con la primera un ángulo recto y está destinada á recibir el colgajo interno, cuyo objeto es formar el borde del orificio nasal, miéntras que el externo va á constituir el borde libre del labio.

Los casos en que la division de la bóveda palatina viene á complicar el labio leporino simple, pueden ser de dos clases; ó bien la separacion es ligera y debe operarse como si no existiera, ó es considerable y entónces debe recurrirse al procedimiento de Phililps, inventado para el labio leporino doble y complicado, de que me ocuparé mas adelante.

Dos son tambien las variedades del labio leporino doble; en la primera el tubérculo labial es muy pequeño, y entónces debe sacrificarse al hacer el avivamiento de los dos lados de la division del labio, convirtiendo así en simple una deformidad que era doble. En el segundo caso, el tubérculo, aunque mas desarrollado, no iguala generalmente la longitud del resto del labio, y entónces debe recurrirse al procedimiento de Gensoult, que consiste en avivar los bordes del labio y del tubérculo, procurando despues afrontar todo perfectamente y sujetarlo por medio de agujas que se colocan como de ordinario, pero atravesando á la vez los bordes del labio y el tubérculo en los casos en que así lo permita la extension, y en el caso contrario, suturando separadamente cada lado del tubérculo con el borde correspondiente de la solucion de continuidad.

En el caso excepcional en que el tubérculo tenga una extension

dose el colgajo del lugar en que está, por lo comun como lo he expuesto ya, hácia un lado, no comprendo cómo pueda formarse con él el tubérculo labial que se encuentra en la parte média.

considerable y una longitud muy corta, puede recurrirse al procedimiento siguiente que pertenece á Robert. La operacion se practica en dos épocas distintas. En la primera se aviva el borde derecho y el inferior del tubérculo; despues se aviva el borde derecho de la division labial como en el procedimiento del Malgaigne: la superficie sangrante del colgajo que resulta, se aplica al borde inferior del tubérculo fijándolo por un punto de sutura. Igual operacion se practica con el borde del tubérculo y la superficie del labio que han quedado en contacto.

Cuando las adherencias se han establecido, se procede á la segunda operacion, que consiste en avivar la superficie labial izquierda, el borde correspondiente del tubérculo y la porcion libre del colgajo de la operacion anterior, que ya adherido al tubérculo, ha aumentado la longitud; despues se reune por sutura de puntos separados el borde izquierdo del tubérculo con la parte correspondiente de la division labial y la superficie sangrante del colgajo nuevo, con la porcion avivada del antiguo.

De esta manera, el vacío producido por la pequeñez del tubérculo, se llena por los colgajos de ambas operaciones.

La direccion viciosa de los dientes que se implanten al tubérculo huesoso, no tiene importancia alguna; porque en caso de que existieren, se arrancan.

Cuando el tubérculo mismo hace una salida considerable, el método que se debe seguir es el de reduccion, sujetándose al procedimiento de Blandin, que consiste en la escision del vómer y del tabique de las fosas nasales. Se sirve para practicarlo, de unas fuertes tijeras ó de las cisallas, las cuales se llevan hácia atras del tubérculo huesoso; se hace una primera incision vertical al tabique, y otra posterior oblícua de abajo á arriba y de atras á adelante, de manera que se separe un fragmento triangular. Importa que el vértice del ángulo formado por estas dos incisiones avance muy arriba en el espesor del cartílago del tabique y aun llegue al dorso de la nariz, para asegurar la retropulsion del tubérculo huesoso.

En el procedimiento de Dupuytren para combatir la deformidad que resulta de la implantacion del tubérculo labial en la punta de la nariz, se utiliza este en la formacion del subtabique, procediendo de la manera siguiente:

Se divide con un bisturí el repliegue mucoso que une el tubérculo labial con el tubérculo huesoso y se corta este con las cisallas incisivas. Terminado este primer tiempo, se avivan los bordes laterales del tubérculo cutáneo; despues su borde inferior; luego, con unas tijeras, se hace como de ordinario, la divsion de los bordes verticales de porciones laterales de la cisura, se aproximan estas y se les reúne inmediatamente por alfileres. Se repliega entónce el tubérculo medio, sangrante por todas partes, excepto por su superficie anterior, y se aplica sobre el tabique huesoso de las narices, del cual debe formar el subtabiquae. Se coloca un tercer alfiler, comprendiendo á la vez la extremidad superior de cada porcion del labio y la extremidad libre del tubérculo replegado; y en fin, dos puntos de sutura entrecortada, acaban de unir los ángulos del tubérculo á las paredes laterales del labio.

Solo me falta, para concluir, señalar el sencillo medio empleado por Phillips en los casos en que la separacion considerable de las partes laterales se opone á la reunion. Se toman dos placas de cartón ó dos pedazos de corcho, se colocan á los lados de la base de la nariz, y se hace pasar de un lado al otro un alfiler grueso; se aproximan las dos placas y se mantienen en esta posicion, doblando el alfiler. La nariz aproxima forzosamente sus paredes y arrastra con ellas las partes laterales de los labios, que así aproximadas, se cicatrizan con mayor facilidad.

ANTONIO COELLAR Y ARGOMANIZ.

CLINICA EXTERNA.

HOSPITAL DE SAN ANDRÉS.

ELEFANTIASIS DE LOS ARABES FIJADA PRINCIPALMENTE SOBRE LA REGION DEL GLÚTEO IZQUIERDO.

Ocupaba el 24 de Julio del año pasado, la cama 73 de mi departamento en el Hospital de San Andrés, Juan Rodriguez, natural de Guanajuato, de 16 años de edad y de oficio rebocero. Tenia el aspecto de una persona linfática, extrumosa; estaba algo deteriorada su constitucion y habia padecido en el corto período que tenia de vida, sarampion á la edad de 5 años, tifo al concluir los 7, intermitentes teniendo 10, una erupcion pustulosa, colítis, anginas y algunas indigestiones y resfríos.

Pedia que se le curara de un tumor que enseñaba sobre la region glútea izquierda y que por su peso habia llegado á molestarle. Era, en efecto, muy grande; cubria toda la extension de la region, colgaba como una tercera nalga y presentaba el aspecto mas singular.

Los surcos y aun los pocos pelos de la piel que lo envolvía, se presentaban tan marcados como los de una piel normal que se inspecciona con el lente. Ofrecia un color moreno achocolatado en varios puntos, bajo la forma de manchas arredondadas ó irregulares y de la área de medio real ó mas pequeñas: en ciertos puntos sin hacer relieve; pero en otros levantándose como si formaran un garbanzo y aun un

cuerpo mayor. Su peso era notable, se le podia pedicular recogiendo y forzando la piel á su base, se sentia blando, elástico, homogéneo, y con la temperatura del medio en que estábamos. No dolia comprimiéndolo, ni espontáneamente; solo causaba estorbo por su volúmen y peso.

Mas con esta eminencia importuna, existian regados por todo el cuerpo, desde la cabeza hasta los piés, principalmente en el vientre y en el dorso, otra multitud de tumorcitos parecidos por su forma y tamaño á los característicos de la elefantíasis tuberculosa; con excepcion del color, que era en general el trigüeño normal del enfermo, si se exceptuaban algunos puntos pequeños morenorojizos que le daban el mismo aspecto que tenia el otro del glúteo, izquierdo: tal parecia que en ellos la piel se habia hipertrofiado en sus principales elementos: aun el vello era más grueso. Ocupaban solamente el espesor de esta membrana, daban al tacto la sensacion de bolsitas llenas incompletamente de alguna materia elástica, se podia arrugar sobre ellos la epidérmis como en una piel que se ha macerado, no eran pediculadas, ni ocasionaban al enfermo ningun dolor, los mas pequeños formaban grupos irregulares y los mayores quedaban aislados. En sus intervalos volvian á aparecer con abundancia las mismas manchas que he descrito sobre el tumor, y tanto estas como aquellos parecian congénitas: afirmaba el enfermo que desde muy pequeño habia visto su cuerpo en tal estado y que su madre le referia que así habia nacido, con excepcion del tumor glúteo, que siendo en el principio una mancha pequeña como las otras que entónces existian, creció poco á poco, aunque sin causarle la menor molestia. El pobre paciente se habia alimentado mal, estaba extenuado y no manifestaba haber tenido ántes mejor constitucion.

El diagnóstico lo formulé de esta manera. «Grande lipoma sobre el glúteo izquierdo y multitud de pequeños; uno y otros complicados de melena.» Y como esto no me bastara, me propuse las siguientes cuestiones.

¿Hay en este enfermo solamente propension á una verdadera diatésis lipomatosa?

¿La grasa que supongo en estos tumores, constituye una verdadera hipertrofia, una hiperplasia del tejido adiposo que se encuentra nor-

malmente en la economía, ó es la expresion de un fenómeno regresivo, la degeneracion grasosa propiamente dicha?

¿Los demas tejidos, y principalmente el muscular, experimentarán mas adelante la misma degeneracion, anticipando la vejez ó produciendo otro accidente incompatible con la vida, á la edad en que debieran desarrollarse en este desgraciado, los atributos de su noble sexo?

¿Marchan de concierto solo por coincidencia la degeneracion grasosa y la melena, ó la causa que engendra la elefantiásis de los árabes las estrecha con los lazos de la mas completa fraternidad?

Dominando en mi ánimo desde que ví á este enfermo, las ideas que emito en las últimas proposiciones, tal vez cometí alguna impropiedad, calificando los tumores que tenia á la vista con la denominacion de lipomas. Es una palabra inventada para los casos en que el tejido adiposo normal se hipertrofia, nutriéndose ó proliferando mas de lo que exige el destino que la naturaleza le ha dado en las regiones adonde se encuentra, ó en otros puntos en que aparece como producto heterólogo.

Los tumores eran blandos, elásticos, de marcha crónica, manifestando fenómenos morbosos, propios de su peso y del lugar que ocupaban; tenian esa falsa fluctuacion tan frecuente en los verdaderos lipomas; y uno de ellos, el mas grande, ocupaba una parte en que el tejido adiposo se desarrolla abundantemente; pero la piel, en vez de haberse adelgazado y ponerse lustrosa como sucede siempre que se encuentra restirada por un lipoma voluminoso, era gruesa, sus surcos muy aparentes y lo mismo todos sus demas elementos, inclusive los folículos del vello; y en varios puntos estaba tan morena ó teñida de negro, como las manchas irregulares que se descubrian sobre el grande tumor de la region glútea y en medio de los otros que se encontraban diseminados en el resto del cuerpo.

No era tampoco el aspecto que toma la piel, cuando disminuyendo la grasa de un lipoma, vuelve sobre sí: arrugas simplemente y nada de hipertrofia se advertian en ella.

Podria considerarse como un accidente propio de la naturaleza del mal, el color oscuro ó negro que tenian en ciertos puntos los tumores: se sabe que algunas veces hay depósitos pigmentarios en los li-

pomas; mas repugna esta explicacion en un enfermo en que la melanosis era general, aun fuera de la área de los tumores, y no limitada á ciertos puntos donde debiera su existencia á determinadas circunstancias topográficas y de nutricion.

Los lipomas simples, por otra parte, llegan á cierto volúmen, agregando á su masa el tejido adiposo subcutáneo cuando este no ha sido el primer elemento con que han comenzado, como sucede en el mayor número de casos; pues si son comunes en la piel los depósitos grasos así circunscritos como eran los de este enfermo, haciendo abstraccion del que tenia en la region glútea, no es el carácter graso el que distingue peculiarmente al lipoma: los tumores de esta naturaleza deben tener por matriz precisamente el tejido adiposo, y en esto se distinguen de un ateroma sebáceo, de los quistes de colestestina, dermoides ó quistomas; de los que simplemente tienen cualquiera grasa, y de los colesteatomas formados de tejido epidérmico y grasa.

No bastaba para salvar la dificultad admitir una diatésis lipomatosa semejante á la de otros casos que se registran en los anales de la ciencia, y agregar, como quedó establecido en mi diagnóstico, que la melanemia complicaba á la enfermedad. Las granulaciones llegaban á tantos puntos, y era tan singular y marcado el aspecto hipertrófico de la piel, que no era posible dejar de proponerse las cuestiones que despues agregué. Era preciso buscar la relacion en que se encontraban estos tres elementos; decidir si formaban unidos una entidad morbosa, ó eran la expresion de otras tantas enfermedades que se complicaban.

La existencia de tantos tumorcitos tuberculosos, diseminados en toda la extension del cuerpo, de carácter indolente, y en el espesor de una piel hipertrofiada, llamaban á mi memoria casi necesariamente la elefantiásis de los árabes; porque si los lipomas simples pueden ser múltiples, afectar á veces la forma verrucosa y tener un origen hereditario como la polisarcia de que apenas se distinguen en su esencia, tambien es cierto que la circunstancia de encontrar reunidos tantos caracteres y aun mas en un mismo enfermo, hacia desechar la idea de un estado tan simple.

No habia la hinchazon y el volúmen exagerado de las partes que generalmente se advierte en la elefantiásis; la hipertrofia estaba limi-

tada á la piel, no se extendia al tejido conjuntivo subcutáneo ni á los huesos; pero es sabido que tal elefantíasis puede afectar la forma tuberculosa; la lesion dérmica se extendia mas allá de los tumores; era general á las manchas y aun á los intersticios que estos y los tumores dejaban entre sí; se habia desarrollado sin causa determinante conocida; por influencia tal vez hereditaria y en una constitucion pobre desde su nacimiento. Poco importaba en contra de este juicio saber que la enfermedad se habia desarrollado sin erisipelas preliminares ni angioleucétis bien marcadas; era congénica, y no son los accidentes anteriores, preliminares necesarios de la elefantíasis: pueden faltar, y quedar reducido el mal á lo que he observado en este enfermo. En su mala constitucion tal vez, pudiera encontrarse la discrasia ó diatésis que excitaba al mal para desarrollarse y hacerse general.

La misma grasa de que suponía llenos los tumores, bien podia ser el producto de un estado regresivo y no el resultado de la hipertrofia del tejido adiposo que se encuentra en el dérmis; dos estados que deben distinguirse, en mi concepto, puesto que el uno indica un aumento de excitabilidad, y el otro supone que la organizacion retrocede en su desarrollo, ó por lo ménos, á un grado menor de aquel en que debe hacerse la asimilacion. Podia suponerse, aun sin esfuerzo, que los tumores inclusive el de mayor volúmen, estaban llenos mas bien de tejido conjuntivo hipertrofiado que de la grasa propia al tejido adiposo: idea que vendria á destruir por el hecho de su generalizacion, la grande distancia que hay entre un fibroma y la elefantíasis; igual ó en relacion directa de la que tiene el lipoma comparado con la polisarcia.

Admitiendo este juicio, la presencia de la melanenia es mas explicable. La experiencia ha demostrado que el pigmento puede provenir segun el lugar en que se encuentre y condiciones en que se desarrolle, de la coroídes, de la red de Malpigi, de las cápsulas suprarrenales y del bazo. Hay observaciones clínicas que prueban, que en circunstancias particulares en que el bazo está aumentado de volúmen y el sistema linfático parece afectado de una manera especial, los elementos colorados, extraños á la sangre, se mezclan á este líquido, observándose celdillas que tienen grande analogía con los glóbulos blancos, esféricas como ellos, alargadas algunas veces, provis-

tas de núcleos, y conteniendo en su interior algunos granitos negruzcos mas ó ménos voluminosos y de tal tamaño, que se ha creído que llegando á los capilares, pueden obstruirlos y determinar en ellos verdaderas embolias: efecto que tambien se produce despues de la ablacion de las cápsulas supra renales, en ciertas alteraciones de la red de Malpigi y de la coroídes. Las granulaciones de estas membranas pigmentarias, pueden invadir no solo los tejidos cercanos; pueden por medio de la circulacion ó endósmosis de las celdillas, llegar á teñir el tejido conjuntivo de las serosas, de las mucosas y principalmente de la epidérmis.

En los caballos, que son unos de los animales que frecuentemente padecen la melanósis, es comun observar una especie de metástasis del pigmento que tiñe sus pelos: estos, haciéndose quebradizos, secos, rudos, fáciles de arrancar, crespos, sin flexibilidad y lustre, principalmente en la crin y la cola, se vuelven blancos, cuando los tumores que tienen, se convierten en melánicos.

La emigracion del pigmento se verifica con tanta fuerza algunas veces, que sucede que partiendo de la coroídes y dejando descolorida á esta membrana, llegue este á la esclerótica, invada á las meninges, á parte del cerebro y aun á los riñones.

Mas de todas sus propiedades, dos son las mas esenciales por el momento: la facilidad que tiene para generalizarse y su predileccion para los tumores epidérmicos. Es el producto que da color á la elefantiásis de los árabes cuando esta enfermedad afecta la forma tuberculosa. En ella encuentra tal vez la discrasia que necesita para desalojarse ó cierta disposicion como suponen otros, la cual bien pudiera ser la alteracion que entónces domina en el sistema linfático.

Es decir, como efecto de un mal temperamento probablemente hereditario y de carácter especial, tres elementos igualmente generalizados, unidos íntimamente vienen á constituir en este caso, una entidad morbosa; *la degeneracion grasosa, la melanenia é hipertrofia de la piel caracterizan en este enfermo la elefantiásis de los árabes: esta y no otra es la enfermedad que padece.*

Mas seguiré adelante la historia de los padecimientos de este desgraciado, para concluir demostrando la exactitud del juicio que acabo de emitir.

Dos eran los tratamientos que de mi parte reclamaba este enfermo; uno general, que modificando su constitucion, eliminara la discrasia que lo dominaba; y otro local, que coadyuvando á la accion del primero, acelerara el aniquilamiento de los productos morbosos ya producidos y que teniamos á la vista; mas como la extirpacion de cualquiera de los tumores, y principalmente del grande que ocupaba la region glútea, podia servir para ilustrar el diagnóstico, haciendo su exámen histológico; y recayendo la operacion sobre el mas grande, se desembarazaba aquella pobre constitucion de su mayor molestia, opté comenzar por el tratamiento local, dejando para mas tarde el que debiera influir sobre el elemento ya generalizado.

La operacion, sin embargo, no era óbvia: aunque sencilla en su manual, podria ser peligrosa en sus resultados, si debia tener por objeto el tumor de la region glútea: como dije ántes, este era tan grande que colgaba como una tercera nalga; para ser extirpado completamente, se necesitaba dejar abandonada á los azares de la cicatrizacion una herida demasiado extensa; y se sabe lo que esta circunstancia importa, toda la gravedad que tiene por la abundante supuracion, el largo tiempo que requiere, y lo que tales accidentes suben de gravedad, en un individuo deteriorado y bajo la fatal influencia de una discrasia principalmente regresiva.

El partido, por tanto, que tomé fué ligar el tumor: hice una incision en su base que solo comprendiera la piel; le atravesé con un trócar crucialmente; y sirviéndome de la cánula de este, le dividí por medio de un hilo doble y encerado, en cuatro porciones; cuidando de dejar asegurados los nudos de las ligaduras por una rosita, á fin de poderlos apretar convenientemente á medida que la seccion hecha por estas ligaduras fuera avanzando en los siguientes dias. El resultado fué cual lo esperaba, pero no sin correr algunos peligros de importancia: hubo dia en que temí una terminacion fatal y aun llegué á creer que tal vez con el bisturí habria alcanzado con igual precio, el resultado feliz que al fin obtuve. En los primeros dias que siguieron, los dolores fueron atroces; cada curacion era un suplicio; no era posible lograr que el sueño diera un rato de tregua á estos sufrimientos; el pulso se levantó á 120 y alguna vez á mayor número de pulsaciones; la piel árida y seca, manifestaba al tacto, que su temperatura se habia ele-

vado; el enfermo pedia de beber, rehusaba toda alimentacion, no podia hacer el mas ligero movimiento sin aumentar sus dolores, hubo sus exacerbaciones febriles y calosfríos bien marcados por las tardes, y algunos dias deposiciones líquidas y biliosas. Caido el tumor, el estado general comenzó á mejorarse, el apetito volvió, las evacuaciones tomaron su tipo normal, comenzó á descender el pulso y el sueño proporcionaba el bienestar agradable del reposo; pero la herida poco se habia reducido, era casi tan extensa como si el tumor se hubiera extirpado con el bisturí, y daba tanta supuracion que hacia temer el agotamiento del enfermo, la declaracion de los accidentes colicuativos, una reabsorcion purulenta ú otro de los accidentes fatales á que están expuestas las heridas extensas, principalmente en individuos, que como este enfermo, se encuentran en el hospital y presentan una constitucion mala y aun viciada desde sus primeros años.

Felizmente esta escena comprometida tuvo una terminacion favorable: en dos semanas el tumor se desprendió, y despues de otros quince dias, el enfermo salió algo repuesto, sin aquella molestia y solo con sus multiplicados tumorcitos, que ya no fué posible tratar, por no haber querido permanecer mas en el hospital. El tumor no cayó mortificado: ofrecia el aspecto de una parte viva y su superficie en los puntos que no cubria la piel, tenia el aspecto de una herida de buena naturaleza y en plena supuracion; era roja, fresca muy vascular, sangraba al menor toque, y de igual aspecto de la superficie que dejaba supurando en la region glútea; una y otra parte se presentaban como en los dias anteriores; ni un solo punto estaba gangrenado.

¿Hubo algun defecto en el manual operatorio, en el procedimiento de ligadura que seguí, en la eleccion de los medios con que procuraba auxiliar los esfuerzos de la naturaleza?

No me queda escrúpulo alguno respecto de la primera y de la última circunstancia. Natural es tratándose de un tumor voluminoso, fraccionarlo en varias porciones y hacer uso del trócar para poner las respectivas ligaduras, y en cuanto á los accidentes determinados por la grave inflamacion que la práctica del procedimiento ocasionaba, nada mejor podia hacerse, que moderar los accidentes febriles por medio de los emolientes, calmantes y difusibles; sostener las fuerzas con un

régimen analéptico; oponerse á las reabsorciones pútrida y purulenta, usando de antisépticos, medios que fueron empleados; y esperar que la naturaleza hiciera lo demas. Pero en la manera de aplicar el procedimiento que adopté, encuentro algo importante, que en lo sucesivo no se debe imitar en igualdad de circunstancias.

Para el exámen histológico que despues practiqué sobre el tumor y aun para el interes del Museo de Anatomía Patológica de la Escuela de Medicina que posee esta pieza, fué ciertamente una circunstancia feliz, que no se hubiera gangrenado, ni parte alguna en sus elementos se hubiera atrofiado por la accion de la ligadura; mas no esperaba esta terminacion y aun estaba resignado, por bien del enfermo, á hacer mis investigaciones despues en algunos de los otros tumorcitos de que estaba regada su piel, y este resultado, feliz en apariencia, justamente explica el defecto què hubo en el procedimiento operatorio que puse en práctica.

La seccion que hice con el bisturí podia evitar al enfermo, y en efecto le evitó, el dolor que ocasiona una ligadura puesta sobre una membrana tan sensible; pero debia esperarse que aquella herida á medida que el tumor fuera cayendo, creciera en extension, se inflamara bajo la excitacion que debia producir en su cercanía la ligadura, que por la misma razon no tendiera á cicatrizarse, y que aun pudiera infectarse estando en plena supuracion, con los líquidos de las partes esfaceladas que no hubo por fortuna, en virtud solamente de la riqueza vascular del tumor y contra mi misma prevision.

En mi concepto, la ligadura debía haberla hecho subcutánea. De esta manera habria conseguido la atrofia de los elementos morbosos que habia debajo de la piel, tal vez sin reaccion, con ménos dolor, sin los accidentes de la supuracion, ni los consiguientes á una parte que se esfacela al aire libre derramando líquidos pestilentes y partículas orgánicas reducidas á putrúlagos. La piel que debia por necesidad quedar excedente y colgando, y que aun por el estado morbozo que presentaba, era necesario quitar, podia haber sido fácilmente extirpada despues, por medio de una operacion muy sencilla, exenta de peligro y ocasionando una herida que habria dejado solamente una cicatriz linear.

Examinado el tumor con el microscopio se encontró en su mayor ma-

sa compuesto de tejido conjuntivo, el cual estaba en muchos puntos en vía de proliferacion; y en otros infiltrado de vesículas grasosas y algunas celdillas pigmentarias: los vasos capilares eran numerosos, ménos en la piel, donde en general, dominaba la grasa y el pigmento, ya infiltrados, ya dentro de las mismas celdillas conjuntivas: los mismos órganos secretores del pelo que estaban notablemente hipertrofiados presentaban igual alteracion de una manera tal vez mas marcada.

Era por tanto, un tumor mixto que no correspondia francamente á los lipomas; no presentaba una hiperplasia del tejido adiposo: la grasa que contenia, representaba un estado regresivo, una necrobiósis de los tejidos que invadia: la estructura del tumor, mas bien recordaba de nuevo la constitucion de la elefantiásis de los árabes: nada faltaba para caracterizarla en aquella parte: existia la hipertrofia de la piel con proliferacion del pigmento y no faltaba la dureza é hiperplasia del tejido conjuntivo. Podia decirse que así como otras veces esta enfermedad se fija de preferencia en un miembro, dándole el aspecto y forma que tiene en los elefantes, aquí habia tomado por sitio de su predileccion, la region de uno de los glúteos, quedando al estado rudimentario, pero sin perder su carácter en el resto de la piel.

Podia afirmarse, ademas, sin temor de cometer una equivocacion, que probablemente cambiadas las circunstancias higiénicas del enfermo, sometiéndolo á un buen régimen reparador y á un plan terapéutico que tuviera por efecto modificar la hiperplasia de la piel, el mal no seguiria adelante; y que aun fuera de tan favorables circunstancias, no habia que temer su invasion á los demas sistemas orgánicos; puesto que si bien era una enfermedad generalizada, solo podia conservar este carácter en la piel y el tejido conjuntivo: es una discrasia que sólo alcanza á este tejido y cuando mas á aquel sistema en que se encuentra con toda su extension la facultad de palpar y de sentir.

En consecuencia, la inspeccion microscópica vino por fin á confirmar que el fenómeno mas marcado en este enfermo, el de sus tumores melánicos, era la expresion de un trabajo regresivo, tal como yo mismo lo habia sospechado despues de una madura reflexion, la degeneracion grasosa propiamente dicha: que marchaban de comun

acuerdo este fenómeno y la melena; y que ambos los engendraba la elefantíasis de los árabes con los lazos de la mas completa fraternidad; pero sin que hubiera motivo para temer que los demas tejidos, *y principalmente el muscular, experimentaran mas tarde la misma degeneracion, anticipando por este hecho la vejez ó produciendo otro accidente incompatible con la vida, á la edad en que se encuentra este desgraciado y en que comienzan á desarrollarse los atributos de su noble sexo.*

México, Marzo 16 de 1872.

LAURO MARÍA JIMENEZ.

APENDICE AL TOMO IV.

DISCURSOS y poesías leídas en los dos aniversarios que anualmente celebra la Sociedad Filoiátrica de los alumnos de la Escuela de Medicina, en conmemoracion de sus muertos y en honor y grato recuerdo de su creacion.

PRIMERA PARTE.

CONMEMORACION DE LOS SOCIOS MUERTOS.

CUARTO ANIVERSARIO, JULIO 30 de 1872.

A LOS MUERTOS DE LA FILOIÁTRICA.

Detente, humanidad, que aun oigo el trueno
Del ronco ayer desvanecerse hundoso,
Al arrancar los hijos de tu seno
En su turbion de niebla caudaloso.
Detente: que la historia,
Tal vez no escuche tu postrer gemido,
Y en negro caos quedará perdido
Tu llanto con tu nombre en la memoria,
Y ni un recuerdo escapará al olvido;
Ni una corona encerrará tu gloria.

Detente, y en la cuna en que nacieron
A un paso de la tumba que cruzaron,
Cuando en la tierra la ilusion perdieron
Y en lo infinito la ilusion hallaron:
Ora un momento, ora.....
Yo, bohemio en el mundo y peregrino,
Mi frente humilde ante su losa inclino,
Y tierna mi alma ante sus sombras llora
Perdiéndose en la sima del destino,
Del hombre hermano que en la tumba mora.

Ayer aun palpitante..... su alegría
Era nuestra alegría; cual hermanos
Nuestra risa á su risa respondia,
Y estrechaban sus manos nuestras manos.
Nuestra carrera unida,
Con ellos el placer nos dividimos,
Y en sus dolores el dolor sentimos;
Pero una vez la muerte aborrecida,
Con su hacha negra ante nosotros vimos
Que en nuestros brazos les tronchó la vida.

Ni el llanto de la madre, ni el sollozo
Del pobre anciano que nevó su pelo
Observando la ciencia cuidadoso
Por descubrir sus leyes de consuelo,
Pudieron la existencia
Arrancar en las puertas del ocaso;
A la muerte.... á las sombras.... al acaso....
A esos séres de eterna indiferencia,
Que si abren una losa á nuestro paso
Nada valen el llanto ni la ciencia.

¡Murieron ya!.... pero en su yerto lecho
No crecerán los musgos del olvido;

Que aun vive palpitante nuestro pecho,
Y aun resuena su nombre en nuestro oído.
¡Alvarez!.... ¡Castañeda!....
Permíteles que se alcen, Dios sagrado!....
Que se alcen de sus sombras del pasado;
Y que mirarles con mis ojos pueda....
¿No les quieres volver á nuestro lado?....
¡Mi voz helada en sus cenizas queda!

Húmedos de llorar están mis ojos
Con llanto fraternal, que es el tributo
Que puede presentar en sus abrojos,
Un corazón.... mi corazón de luto.
Las hojas de su historia
Las regarán mis lágrimas de hermano
Con la fé del creyente y del cristiano,
Y fija su grandeza en mi memoria,
Do quier que vaya escribirá mi mano:
¡Para el sabio es el templo de la gloria!

El sabio es inmortal; tiene por mundo
Desde el nacer, el corazón del hombre,
Y su genio que surca lo profundo,
Debe llamarse Dios, ó estar sin nombre.
El genio en las tinieblas
Dijo: *Fiat lux*, y apareció entre grana
En el vacío la primer mañana;
Y del vapor espeso de las nieblas
Formó los orbes, á la especie humana....
Y á tí, creación, que el universo pueblas.

Siendo el genio mi Dios, en sus altares
Detente, humanidad, ten tu carrera,
Y al eco funeral de mis cantares
Une tu voz de llanto lastimera:

Lloremos la memoria
 Que nuestra alma bendice cariñosa,
 De hermanos, que al pisar la yerta losa,
 Nacieron en la cuna de la historia;
 Porque al tocar la tumba misteriosa,
 Se abrió su tumba y les alzó la gloria.

México, 31 de Julio de 1872.

DAVID RÍOS.

UN RECUERDO DEL SEÑOR DOCTOR DON IGNACIO DURAN.

La vida se deslizó para él como un día de
 primavera; y se desvaneció en los rayos de
 la estrella de la tarde.

SCHILLER. [*Los funerales*].

SONETO.

Cual va el arroyo entre la selva umbría
 Defendido del sol por la espesura
 Adornando de espléndida verdura
 Todo su cauce, hasta la mar bravía;

Así Duran, ajeno á la sombría
 Lucha de los partidos, ciencia pura
 Enseñó á juventud entre la oscura
 Sombra que entre la muerte se escondía.

Humilde y franco, su virtud severa
 Los laureles mentidos desdeñando
 Solo la ciencia amó, con fé sincera,

Y la ciencia su labio profesando,
 Lo sorprendió la muerte en su carrera
 Y su alma vuela, el cuerpo abandonando.

MIGUEL A. O'GORMAN.

POESIA DEL SR. M. RAMIRO.

Colgado habia mi lira
Del triste sauce:
De sus últimas notas solo el eco
Aun resuena doliente, siempre suave,
Cual si temiera perturbar el sueño
De paz inalterable
Que ahora gozais en vida perdurable.

Sombras queridas! en union piadosa
A mi alma siempre la hallaréis unida
Colocando una flor en vuestra losa
Mientras le anime un átomo de vida.

De vuestra tumba helada
No me arredran la sombra y el silencio,
Que aun vive aquí grabada
En mi pecho la fé. Del hondo abismo
Que insondable separa nuestras almas
El velo levantando, la materia
Desmoronándose á la voz de Dios,
A la mansion del justo arrebatadas
Fuísteis, y la ventura
En el seno de Aquel que da la vida
Gozais, en la fruicion de su hermosura.

Triste mi canto ha sido
Desde la voz de la amistad no suena
Aquí junto á mi oido:
Desde en el lago del dolor perdido
Camino sin timon, sin el abrigo
Que de vosotros á la sombra fiado,
Me velaba lo amargo del pasado.

Por eso aquí, en el borde
De vuestra fosa, lágrimas derramo;
Por eso al cielo clamo
Por vuestra dicha de ventura diva
Dejando entristecido,
Mas nunca en el olvido
Corona de cipres y siempreviva.

Julio 31 de 72.

M. RAMIRO.

POESIA DEL SR. D. ISMAEL PRIETO.

Por qué será tan dulce la tristeza
Que causa el recordar al sér amado
Que hace tiempo descansa inanimado
En el tétrico fondo de la huesa?

Por qué el dolor que el corazon destroza
Cuando aun está reciente su memoria
Es vago, si la lámpara mortuoria
Alumbra ya hace tiempo al que reposa?

¿Sabeis por qué? Porque despues que el alma
Ha encontrado consuelo á su quebranto,
Despues que de los ojos corrió el llanto
Que nos devuelve la perdida calma,

Se nos muestra tan bella una esperanza
Que hace apacible nuestro amargo duelo,
Nos dice que los muertos en el cielo
Viven gozando eterna bienandanza.

Que la muerte no es sino la ausencia
Del alma que va en pos de la ventura
Abandonando la materia impura
Que tan mísera le hizo la existencia.

Sí, el alma es inmortal; si no lo fuera,
Resistir no pudiendo á la amargura,
Al acercarnos á la tumba oscura,
Acaso nuestra alma pereciera.

No de los seres que robó la muerte,
Cuyo recuerdo celebramos ahora
Y cuya ausencia el corazón deplora,
Existe solo la materia inerte.

El alma, de su ser lo mas precioso,
Vive, jamás terminará su vida,
Y acaso nos contempla agradecida,
Conservar su recuerdo cariñoso.

ISMAEL PRIETO.

DISCURSO
DEL SR. D. JUAN J. RAMIREZ ARELLANO.

SEÑORES:

Del mismo modo que la segur del labrador troncha y derriba las doradas espigas de los campos, así tambien la descarnada mano de la muerte, al tocar al individuo, lo hace caer sujetándolo á esa inmutable ley de la decadencia universal; é ese principio de vida y de muerte que alcanza á todo lo creado; que arrastra al hombre al término fijado por el Supremo Artífice, y que lo sigue en esa rápida peregrinacion de la especie humana, cuya aurora es la cuna, y cuyo ocaso es la tumba! Tales son los puntos cardinales que de una manera misteriosa ha marcado la Omnipotente Mano del Señor para determinar nuestra pasajera existencia.

¡Rápida exhalacion que á la brillante luz de la vida, le siguen, incontinenti, las densas sombras de la muerte!

Pero en ese corto período, dentro de ese limitado círculo, el hombre está llamado á representar algun papel; tiene que desempeñar una mision santa; el cultivo de su inteligencia, el adelanto de las ciencias; y cuando el individuo consagra sus horas de vigilia al estudio de las ciencias médicas, cuando gasta los mejores años de su juventud en sorprender los secretos de la naturaleza, y cuando agota, por decirlo así, todos los esfuerzos de su cerebro, para procurar con sus luces el alivio de la humanidad doliente, entónces desempeña el envidiable papel de benefactor, y su mision viene á ser grandiosa, sublime, casi divina.

Dominados por esta brillante idea, seducidos por tan bella perspectiva y halagados con tan caritativo ensueño, Alvarez, Castañeda y Nájera, Gonzalez, Jimenez y Gomez Aguado, se hicieron abrir las

puertas de nuestra Escuela, procurándose un lugar distinguido en las gradas de sus cátedras, que de un modo tan positivo conducen al saber.

Lancemos ahora una mirada atras, descorramos el oscuro velo del pasado, y los veremos que apoyados en la dedicacion, sostenidos por el estudio y orientados por la experimentacion, caminaban presurosos por el sendero de la gloria.....

¿Mas..... á quién se hacen esos funerales de muerte, en el recinto mismo en que les rendiamos nuestro tributo de admiracion y de amistad?

¿Por qué nuestros labios vacilan balbucientes al pronunciar sus nombres.....?

¿Por qué vienen á herir mi oido los tristes ecos de vuestros suspiros?

¿Por quién verteis ese llanto?

¿Decidme, de quién es ese lúgubre monumento que se levanta circundado de gloria? ¡Ah!..... ¡Doloroso recuerdo, que conmueve las fibras mas delicadas del corazon!

¡¡Ese monumento representa su tumba!!!

En vano buscamos hoy á esos hermanos queridos: descansan ya en la mansion eterna del silencio: los pliegues del sudario los cubrieron para siempre.

Mártires de la ciencia, cuando ya los unos sentian el dulce calor de los vivificantes rayos del saber y de la gloria, y cuando los otros comenzaban á percibirlos, el genio fatídico de la muerte les cavó su fosa, «porque todos los caminos de la gloria van á detenerse al sepulcro.»

Por eso yo, á nombre de los alumnos de cuarto año de Medicina, transido del mas acerbo dolor y del mas profundo sentimiento, vengo hoy á depositar ante su tumba la humilde flor de nuestros tristes recuerdos que, aunque de tallo lánguido y marchito como las que crecen en las ruinas, es, sin embargo, el sincero testimonio del fraternal cariño que consagramos á su memoria y á la que dedicamos los latidos todos de nuestro corazon.

Recibidla, hermanos muertos, y continuad en vuestro sueño de paz.

Julio 31 de 1872.

JUAN J. R. DE ARELLANO.

DISCURSO
DEL SR. D. JUAN C. RECHY.

¿Qué significa el concurso numeroso que hoy se reúne en estos lugares? ¿Qué ese monumento fúnebre cuyo aspecto hace enmudecer de tristeza? ¿Qué quieren decir esos pálidos semblantes y sin animación? ¿Qué ese silencio solemnísimos que espanta, y de cuyo seno parece salir una voz siniestra como la voz de la eternidad?.....

¡Ah!..... se medita en estos sitios..... se vierte una lágrima también, porque el sentimiento y la meditación vienen juntos..... se viene á exhalar aquí un suspiro, porque hay algo tal vez, que no cabe ya en el alma.....

Los hombres en todo tiempo se han alejado del bullicio del mundo para llorar alguna desgracia; nosotros también, abandonando hoy por un momento la cama del moribundo, nos hemos reunido á evocar la memoria del que ha muerto.

Nuestros hermanos, los que nos ayudaron á sentir los reveses de la suerte, los que probaron en el mismo vaso la hiel amarga de la orfandad, ellos..... murieron ya.....

Para algunos se investiga en vano, ¿por qué la muerte sea el premio de la juventud que sacrifica sus encantos á la árida misión del que va á sufrir con sus semejantes; por qué tantos millares de seres mueren sin haber visto siquiera la luz de un solo día; por qué el rayo abre la cima del árbol que la naturaleza crió con tanto esmero; y por qué la flor abre su broche en la mañana, si el sol de medio día la secará?..... Era su destino..... decimos, sin que nuestra inteligencia alcance á

comprender el misterioso designio del Sér que todo lo forma. Era su destino aquí, nos decimos, cuando tenemos el convencimiento de que no está el fin del hombre, ni de los demas séres en morir. Hay algo mas que no se alcanza, pero que nos sirve de norma para encaminarnos á mejor fin por la senda de la vida.

La mano pesada de los siglos viene incendiando, derrumbando, cubriendo de cenizas, ciudades enteras y generaciones. ¡Sodoma y Gomorra desaparecen por el fuego! ¡los muros soberbios de Palmira están demolidos! ¡Pompeya se envuelve en un sudario esperando presentar su esqueleto á los años que apenas germinan en el seno del porvenir!... ¿Y qué nos representan estos cuadros de desolacion y de muerte? ¡Al fantasma terrible que se alza entre el sér y el no sér; entre el hombre y la nada; entre el tiempo y la eternidad!.....

¡Pasarán los años, vendrán otras generaciones, y sobre el polvo de nuestros sepulcros, y sobre las ruinas de estas ciudades, se alzarán hasta el cielo un murmullo ó un himno, y pasarán como nosotros pasamos, hollando y removiéndonos entre el polvo de nuestros padres!...

Pero al lado de ese fantasma ó anatema terrible, que el Eterno lanza á todas las cosas, se alza una *idea* gigantesca que toca con su frente hasta los cielos. Ella es la que recorriendo los ámbitos del mundo, lleva en sus manos la tea que nos ilumina; el sacro fuego que inflama el corazon.

Tras ese ideal divino; tras esa santa virtud hija del cielo, va siempre el hombre que un dia la concibiera en su mente acalorada.....

¡Atras los que buskais la oscuridad!..... .. dejad pasar á los hijos entusiastas que siguen la flamígera antorcha del progreso! ¡No importa que á su paso alumbré un rastro de víctimas y de sangre...

¡Atras los que temen sufrir los embates de la suerte!..... ¡atras!...

.....
.....

No es ese monton de tierra la que se pisa; no es ese paño mortuario el oropel de las sociedades; no es la memoria que nos ha quedado de esos despojos la memoria del mal.

Vamos allá, y como caen las espigas bajo la hoz del segador, vamos allí, á formar una pirámide de cadáveres; no deleznable como pudieran ser las mismas pirámides del Egipto, sino verdaderamente

histórica, y que se alce al lado de la que han levantado nuestros antepasados desde Hipócrates y Galeno hasta nuestros días.....

.....

Los hijos de esta Sociedad, mis hermanos, una pléyade de entusiastas de la civilización, hoy se reúne en estos sitios á evocar una idea triste y siniestra; no por lo que es la muerte en sí, sino porque hay algo que desconsuela en la idea de la separación; porque los días que han pasado no volverán jamás, y los seres que en ellos vivieron con nosotros, nos abandonaron sin habernos acompañado hasta el fin de la jornada.

¡Ahl..... ¡cuántos recuerdos vienen tras la sombra del compañero que hemos visto alejarse de estos mundos!

Él vivía como nosotros, nos decimos, frecuentaba los mismos lugares, sentía quizá las mismas impresiones.

Alguna vez sentiría que el bocado de pan se amargaba en sus labios, porque una lágrima surcando sus mejillas, le recordaba ayer sus días felices de niño, hoy sus horas tristes de soledad. Alguna vez también ha de haber sentido la necesidad de un halago, de una caricia, porque no tenía el pobre, ni quien se compadeciese de él en su destierro; entonces, se lanzaría en pos del amor de una madre, del tierno cariño de un hermano ó al seno de la sociedad para recibir tal vez en esta los primeros desengaños de su vida. Quizá su corazón palpitó violentamente al recuerdo de un día; sintió su cerebro estallar dentro de la bóveda del cráneo; su frente calcinarse con el fuego de la lámpara que ardía acompañándole en las altas horas de la noche...

¡Pobre hermano, pobre! porque en medio del torbellino de las pasiones, rodeado de las penalidades de una vida sin goces, y sacrificando sus floridos años al deseo de saber, murió antes de haber podido ver el fruto de sus afanes.

La muerte no sabe respetar..... van á la fosa común el sabio, el ignorante, el rico, el pobre, el niño y el anciano.

.....

Alvarez, Gonzalez, Castañeda, Gomez y Jimenez, duermen allá en el seno de Dios..... dejadles dormir; que su sueño debe ser más dulce que el sueño del justo en esta vida.

¿No oís una voz solemne que se alza de en medio de sus tumbas?

Es el céfiro de la mañana que murmura, es el aura de la tarde que suspira, es quizá la última nota de una cuerda que se rompe, el último gemido de una alma que se va.....

¡Oid! ¡escuchad!..... ¡ah! ¡sí!..... es que cada año, en estos sitios, vienen sus manes á renovar con nosotros su alianza fraternal!.....

Adios, hermanos..... los dias pasan, las horas vuelan, y ya el tiempo quizá está acabando de medir la distancia que nos separa de vosotros.....

Esperemos, que esperar es la idea mas constante y la última que tiene el hombre hasta que muere.

Mañana, al acabar nuestra peregrinacion en esta tierra de amargura, allá nos uniremos en las inmensas regiones de la eternidad.

Julio 31 de 1872.

J. C. RECHY.

DISCURSO DEL SR. D. J. RAMON ICAZA.

SEÑORES:

El cumplimiento de un sagrado deber es la causa de nuestra tristeza y el justo motivo que nos reúne cada año en este día.

Hoy la Sociedad Filoiátrica llora, una vez mas, la pérdida sensible de compañeros queridos; de jóvenes que, amantes de la ciencia y deseosos de proteger al desgraciado, secundaban con entusiasmo, aun no hace mucho tiempo, la noble idea que le dió el sér; la idea de ver reunidos á los alumnos de la Escuela de Medicina con los lazos de la caridad y de la ilustracion.

Ellos aspiraban, como nosotros, al honroso título de médicos, y ántes de ver concluida su penosa carrera..... murieron.

La muerte vino á sorprenderlos, cuando, tal vez sin acordarse de ella, soñaban volver al lado de una madre que los esperaba ansiosa, y ser el apoyo de una familia, acaso en la miseria.

Se dedicaron al estudio con ardor, como si fueran inmortales, y apenas comenzaban su tarea cuando dejaron de existir.

Fueron flores cortadas ántes de dar el fruto que prometian; luces que se extinguieron ántes de adquirir todo su brillo.

Es, pues, muy justo que consagremos un dia á su memoria; que vayamos primero al templo á orar por ellos, y que despues nos reunamos aquí para levantar la capa de tierra del olvido, que el período de un año podria haber arrojado sobre sus sepulcros.

Debemos enseñar á los nuevos socios sus queridos nombres, y lamentar profundamente que hayan pagado tan temprano el tributo que paga todo aquel que nace.

Mas no debe pasar nuestra tristeza de ciertos límites.

Creemos, por fortuna, que mas allá del mundo existe una mansion feliz donde se vive siempre; y esta creencia, reunida al recuerdo de las virtudes de nuestros hermanos que ya no existen, hace engendrar en nuestro espíritu la halagüeña esperanza de que al morir no hicieron mas que abandonar el valle de las lágrimas para ir á habitar el paraíso de los justos.

No en vano se afanaron entónces por cumplir con sus obligaciones y practicar el bien.

Sus buenas acciones han de haber recibido ya la recompensa; y nosotros, iluminados por la fé, podemos ahora consolarnos con pensar que si pronto murieron para el mundo, pronto tambien vivieron para el Cielo.

Agosto 31 de 1872.

J. R. ICAZA.

DISCURSO DEL SR. PRESIDENTE.

Beati quia quiescunt.

SEÑORES:

Justo es que demos tregua al dolor que causa á nuestro corazon la vista de ese féretro que encierra los restos queridos de nuestros hermanos.

En el sagrado templo de donde acabamos de salir despues de orar por ellos y meditar sobre su destino, hemos encontrado el consuelo que necesita nuestro pecho.

Yo acabo de recordar que hubo un Dios sobre la tierra que despojándose de su poder, libró al hombre del destierro á que su fragilidad le habia condenado. Yo ví en las especies sagradas, estas consoladoras palabras: «Son felices porque descansan en mi seno.» «Gozan de la verdadera dicha porque me reconocieron.»

Gomez Aguado, que habia venido de Jilotepec á participar de nuestros goces y desdichas; Gonzalez Pliego, que vivia siempre entre nosotros; y Norma, á quien vimos partir para Oaxaca á desafiar los azares y penalidades de la guerra civil, ya no existén. En la mirada febril de Gomez y Gonzalez Pliego, vimos la última prueba de cariño con que nos acarició su alma buena, y en la despedida de Norma no se ocultaba el adios terrible que por última vez dirigia á sus verdaderos amigos; y los tres, en su corta existencia, dieron honra á su Escuela y tambien á su familia.

Lamentable es su ausencia: solo nos queda su memoria para hacer

mas amargo el recuerdo de Alvarez, Jimenez y Castañeda y Nájera. En nuestras reuniones entusiastas y fiestas de hermanos, ya no disfrutaremos de su saber, ni de las prendas de sus almas entusiastas. El escalpelo cayó de sus manos.

La materia en que vivian sobre la tierra abandonada y sin gobierno, preciso era que obedeciera á las fuerzas físicas; que habiendo perdido aun el lazo vital que sostiene á las plantas, se resolviera en sus partes para pasar de los séres en que viven fijos á los otros que se mueven, y volver por fin á la tierra de donde habia salido; ó que obedeciendo á la voz suprema del Criador, se convirtiera en polvo, para contribuir como sustancia inerte á sostener el equilibrio del universo; mas sirviendo solo á este destino entre tanto llegue el dia en que todos hemos de comparecer ante la Justicia Eterna.

La inmortalidad del hombre no está en la serie indefinida de las trasformaciones que observamos en la materia. Triste seria su condicion, si sus afanes, desvelos y virtudes solo tuvieran por premio la certidumbre de que sus partes giraran por toda la eternidad, en el seno de los séres organizados ó confundiéndose con las piedras.

Dios le dió al hombre un trono sobre la tierra que ninguno de los otros séres corpóreos puede disputarle. Lo crió á su semejanza y le prometió que gozaria de su gloria, aun cuando ya revestido de su carne, volviera á verle al traves del prisma limitado de los sentidos.

Nada de lo criado deberá aniquilarse. Dios lo ha dicho y la ciencia no ha destruido la bondad de esta ley eterna. Mas no es la que levanta al hombre sobre las plantas y simples animales, ni la que le coloca allá en el Cielo. La mano del Omnipotente no solo le ha sacado y separa de la nada: con amor predilecto le participa de su esencia intelectual, libre, soberana; y quiere que despues de haber servido á las trasformaciones sucesivas que deben impedir el aniquilamiento de la materia, sus partes ya disueltas ó desarregladas, vuelvan á unirse, para que pueda aparecer ante su presencia con el mismo cuerpo que le impedia gozar de su grandeza.

Si yo supiera que la inmortalidad solo estaba fundada en la ley que ampara la conservacion de la materia, estoy seguro que en un dia acabarian mis ojos llorando tan atroz desdicha. No comprendo cómo los que tal creencia afectan á pesar de la ciencia con que creen

haberse ilustrado, muestran afan por honrar á sus muertos, siguen hablando de dicha, del bien y del mal, y no se entregan decididamente á saborear el desenfreno de sus pasiones; puesto que mas allá de la muerte solo esperan pasar de generacion en generacion y de continente en continente, en forma de partículas, en las que el mejor micrógrafo no los reconocerá por mucho que los poetas é historiadores canten y relaten sus proezas.

Felizmente no son estas nuestras creencias. Tenemos fé y la ciencia nos confirma en ella. Nunca hemos encontrado un abismo en pequeñas interferencias, ni en las finas rayas del espectro. La luz de la ciencia jamas nos ha servido para confundirnos con el polvo.

Justo es nuestro dolor, pero grande tambien nuestro consuelo. En la Hostia Sagrada hemos visto á nuestros hermanos redimidos con la sangre de Cristo. Sus almas viven felices y llegará el dia que estrechemos la misma mano con que nos brindaron amistad.

LAURO MARÍA JIMENEZ.

SEGUNDA PARTE.

CUARTO ANIVERSARIO DE LA CREACION DE LA SOCIEDAD,

CELEBRADO EN EL TIVOLI DEL ELISEO.

SETIEMBRE 13 DE 1873.

DISCURSO DEL SEÑOR PRESIDENTE DE LA ASOCIACION.

Siempre ha sido una necesidad del corazon celebrar los dias felices en que el hombre recoge la mies de sus afanes: el otoño es para el hombre honrado la bendicion del Cielo, la época en que la naturaleza sanciona el imperio que Dios le dió sobre la tierra. Si en la primavera su corazon palpita á la vista de las variadas flores que esta estacion con profusion derrama, si amor inspira la amable golondrina, y llena de gozo el campo, ya animado con el buey que labra la tierra, las aves que en cristalinas aguas cantan sus amores, el potro que salta y relincha alegre, y aun con la sierpe de mil colores que se oculta entre la yerba ó trepa sobre elevados árboles; en el otoño el hombre enjuga el sudor que ha bañado su frente, para saborear los frutos que ha sazonado con el calor de sus venas. Ni el recuerdo del próximo invierno le turba: nada teme del anciano de cabellera nevada y corazon helado: es una época de apacible reposo en que repara sus fuerzas para continuar después con mas aliento la labor que se haya impuesto. Desde que Abel benefició la tierra, por donde quiera que ha brotado una flor ó se ha oido la voz de un sér que nace, se han elevado al Sér Supremo himnos de alabanza y triunfo en la es-

tacion de los frutos: desde la choza en que se recoge el humilde labrador que encaminó la yunta, hasta los edificios suntuosos en que se ostentan el lujo y los placeres. Lo que pasa en tan interesantes y felices dias, inunda el alma de noble satisfaccion: manos todavía inocentes, la ternura de una madre ó el amor de una esposa, reciben los presentes de sus sencillos pastores; y la amistad como tambien el cariño, dan los parabienes á los que han sabido transformar en oro los granos que otros dejan perder en medio del rastrojo. Es la estacion de las hermosas lluvias, en que el rayo vigoriza el alma con su trueno; en que se hinchan los torrentes, las praderas se animan, y en la que los árboles corpulentos besan el suelo agobiados por el peso enorme de sazonados frutos. Nada importa entónces que las corolas mueran, si en el cáliz nos dejan su fragancia y nuevos séres.

Pero si tanta dicha inunda el alma de placer, el otoño que el hombre alcanza con la ciencia, le transporta á mejor eden: llega sin que nada se marchite, sin que las aves huyan, ni la tórtola plañidera llore la ausencia de antiguas compañeras. En este otoño todo está verde, las flores viven y sin dañar al fruto.

En la mirada de mis jóvenes amigos que me han acompañado por tan feraz terreno está la prueba: en ella se descubren nuevas flores de saber y en sus manos se recogen frutos que el tiempo mantendrá y hará fecundos: su primavera es eterna. En la Sociedad Filoiátrica tan bella estacion y el otoño se confunden: el amor impulsa, la inteligencia fertiliza y nada se marchita.

Vivos lucirán los trabajos de mis jóvenes colaboradores en la mente de todos los que recorran nuestras publicaciones y pasen la vista sobre la reseña del hábil y laborioso Secretario D. Demetrio Mejía á que está encomendada. Son muchos y de variado interes. La Sociedad ha cultivado la ciencia y todos sus miembros se han estrechado la mano, dándose el nombre de hermanos, ya honrando á sus muertos, ya en sus dias de ventura, ó cuando alguno de ellos en la desgracia necesitaba apoyo; ciencia y caridad eligieron para su mote y no arde otra llama en su pecho: con la primera buscan la honra de México: con la segunda llegarán al cielo.

Los trabajos de estadística se encuentran notoriamente mejorados, bajo la direccion de los Sres. socios D. José María Reyes y D. Ani-

ceto Ortega, prácticos distinguidos, que presiden dos secciones especiales creadas nuevamente con este objeto, la del Sr. Reyes que abarca todos los hospitales, y la del Sr. Ortega restringida á la Maternidad.

El año venidero dará mayor fruto el estudio de la anatomía patológica, base y fuente de donde se desprenden los mas sólidos conocimientos del diagnóstico y terapéutica.

La Sociedad encuentra un nuevo motivo de adelanto en su incremento: contando con la presencia de algunos de sus socios en los Estados, puede ya formar juntas auxiliares y dar mayor extension á sus nobles miras.

Fijará su atencion en multitud de vegetales que en varios sitios de nuestro territorio crecen para bien de la humanidad; analizará las aguas que por su temperatura ó composicion presenten algun interes; recorrerá los panteones, los hospicios y hospitales, para investigar su historia y lo que en ellos la higiene reclame; medirá la temperatura y pesará la atmósfera sobre los montes, en los valles y centros de las ciudades; visitará en el campo del microscopio los pequeños seres que arrastran los vientos y que depositados en el organismo alteran la salud y son la causa de terribles epidemias ó del azote endémico de algunas de nuestras interesantes poblaciones; y seguirá cultivando la literatura y moral médica; la primera para difundir sus ideas, y la segunda porque es el medio con que el hombre honrado tranquiliza su conciencia.

Por mucho que esto parezca, no es vanidad, ni falsas pretensiones hay campeones en la florida Asociacion que está presente que acometerán la empresa con bravura: están dotados de talento y la caridad realza su mérito.

No lucen otras joyas en los laureles con que generosamente coronan mi frente.

Su inspiracion me da brillo, su constancia fuerza.

LAURO MARÍA JIMENEZ.

RESEÑA DEL SEÑOR SECRETARIO.

SEÑORES:

Si el honroso cargo que me confiásteis ha sido para mí penoso por la dificultad que he encontrado, para cumplir como deseaba, los goce de este día, de estos momentos, me retribuyen con usura.

Debo recordaros uno á uno los trabajos que habeis presentado á la Sociedad con el fin mas noble que pudiera concebirse: recuerdo para mí bastante grato y que me autoriza para añadir una palabra al voto formulado por uno de nuestros mas dignos compañeros.

Hace dos años el Sr. Hernandez nos decia: «Quiera el cielo que vuestros corazones aun vírgenes, sigan alimentando la «llama;» dulce emblema de nuestra Sociedad.» Esa llama, Señores, no ha oscilado; ¡su vivificante luz se refleja hoy en todos vosotros!

Cuatro años de existencia dejan ver realizado en nuestra Sociedad ese concepto sublime del Divino Libro: «Pedid y se os dará: Buscad y hallaréis.»

El sér humano, bajo todas sus fases, ha sido objeto de vuestro estudio; habeis desgarrado el misterioso velo que envuelve nuestra organizacion, y léjos de centralizar las ideas, léjos de constituir un monopolio, las habeis difundido, como la blanca azucena, que despues de elaborado el perfume, abre su cáliz para esparcirlo.

Memorias importantes de que voy á hacer mencion, han sido leídas en nuestra Sociedad. En sus sesiones, continuadas sin interrupcion durante todo el año, ha habido discusiones científicas ordenadas, cuyo valor para el esclarecimiento de los hechos á nadie se oculta.

Las ideas nuevas, las dudas, allí se exponen: lo que en la cátedra se dice allí se discute; y no limitándose á esto su esfera, alienta al hermano cuyas circunstancias son precarias, á solicitar en secreto su proteccion; no con la triste *autoridad* que da la pobreza, sino con el *noble derecho* que da la fraternidad.

El círculo de nuestra asociacion se ensancha considerablemente; personas de mérito, extrañas á la capital, han deseado y obtenido el honroso título de Socios; no pierden tampoco este título los alumnos que tocan al fin de su carrera; y volviendo la cara atras, encontramos una nueva falange de jóvenes ardientes, que cuales olas de un océano agitado, suceden á los que se van.

¿Pero á qué afanarme en mostraros las inmensas ventajas que nuestra Sociedad encarna? ¿no es una prueba palpitante la reseña de vuestros trabajos que voy á leer? ¿no son ellos la expresion de su adelanto?

Oidme os suplico, pero no tomeis mis palabras por una ridícula adulacion; son hijas del entusiasmo, que aun suponiéndolo exagerado, se halla muy léjos de aquella.

Con gusto hemos visto, al registrar los trabajos leidos en el curso de este año, que no se ha descuidado ninguno de los ramos que tienden al objeto de nuestra Sociedad. Poseemos de Física y Química aplicadas, una interesante memoria del Sr. D. Aniceto Ortega, relativa al «movimiento molecular é influencia que esta vibracion tiene en todos los actos de la naturaleza.» Continuacion de un trabajo presentado á nuestra Academia el año anterior. El nombre del autor me excusa de todo elogio. En estos trabajos el Sr. Ortega ha probado hasta la evidencia, la relacion íntima que existe entre la Química, la Espectroscopía y la Acústica. Las conclusiones á que llega, llenas de interes, pueden considerarse como verdaderas leyes. Son el fruto de sus profundos conocimientos en Física, Química y Armonía.

El Sr. D. Jesus Chico, en la sesion de 1º de Junio, reunió y compendió lo mas importante que existe acerca de esa modificacion del oxígeno llamada Ozona, ofreciendo á la Sociedad una pequeña pero interesante memoria.

La fisiología botánica no ha sido descuidada. El Sr. D. Lauro Ma-

ría Jimenez llenó la sesion del 10 de Febrero con una disertacion improvisada sobre la respiracion de los vegetales, tocando puntos importantes que constan en el acta de dicha sesion.

El Sr. San Martin dió lectura el 1º de Junio á una memoria relativa al «olor de los vegetales,» averiguando sus causas, dónde se elabora, diferencias segun el terreno, hora, &c. Clasificaciòn é historia.

Y para que no faltara algun trabajo relativo á ciencias accesorias á la Medicina, principalmente en su aplicacion que es tan útil, los Sres. Acuña y Cordero reunidos presentaron el 31 de Agosto una curiosa descripcion de la *Lucilia vominiora*, estudiando los accidentes que ocasiona cuando sus larvas son depositadas en el interior de la nariz, la manera de remediarlos, &c.

De Anatomía descriptiva y topográfica hay dos trabajos importantes. Uno titulado «Paralelo entre los huesos de los miembros superiores é inferiores» que leyó el Sr. Leal, el 25 de Mayo; y otro, «Region del codo y operaciones que allí se practican,» del Sr. Bravo, leído el 24 de Febrero.

La mayoría de las enfermedades que afligen á la especie humana, han sido objeto de estudio y desvelos para muchos de los socios. Seguiremos en la breve relacion de estos trabajos, la clasificacion adoptada últimamente en las nuevas patologías.

APARATO CIRCULATORIO.

Sin el conocimiento preciso de las funciones de un órgano, no puede llegarse á la determinacion de sus alteraciones. Convencido de esta verdad, el Sr. Reyes D. Manuel leyó el 3 de Agosto una memoria muy curiosa, titulada: «*Las contracciones del corazon se producen por la excitacion que produce en sus paredes la sangre.*» Para apoyar esta conclusion, relató una serie de experimentos cuidadosamente emprendidos por él mismo y que revelaban la sólida fuente donde buscó el material.

El diagnóstico de las afecciones del corazon fué tratado por el Sr. Cordero en una memoria que leyó en la sesion de 28 de Octubre. A-describir los diversos medios que ayudan para formular el diagnóstico, hizo resaltar las ventajas de la palpacion, percusion y ausculta.

cior; pero sobre todo, la que presenta el esfigmógrafo, el cual confirma los datos suministrados por aquellos métodos.

Una historia leída por el que suscribe en la sesión del 8 de Junio, da un testimonio exacto de lo que el Sr. Cordero asentaba. El diagnóstico complejo de una afección del corazón, fué formulado de la manera dicha y gran parte, ó por lo ménos la principal, se confirmó con el esfigmógrafo, y algunos días mas tarde con la autopsia que reveló la verdad de todo. La pieza anatomo-patológica fué entregada á la Sociedad.

El Sr. San Juan leyó el 30 de Setiembre la importante observación de un enfermo afectado de anemia traumática.

En la sesión del 2 de Marzo, el Sr. Campos, D. Juan, presentó un estudio sobre la clorosis, que dejó satisfechos á cuantos lo escucharon: en ese estudio acepta y defiende la diferencia que existe entre la clorosis y anemia.

Pero ántes, el mismo Sr. Campos habia presentado otro trabajo titulado: «Anatomía del sistema linfático y utilidad de su estudio para explicar la manera con que se reproducen los tumores malignos y su tratamiento quirúrgico.» El mérito de este no es menor que el otro que cité primero.

Una interesante observación de anemia alcohólica é intermitente simple, fué leída por el Sr. D. Antonio Coellar, el 27 de Abril.

Por fin, cierra la sesión de trabajos sobre afecciones del aparato circulatorio, una memoria del Sr. Presidente de la Asociación, D. Lauro María Jimenez, leída el 23 de Marzo, titulada: «Clorosis, Anemia é Histeria: Juicio crítico.» El Sr. Jimenez se refiere á un escrito de M. Uzac, autor de mérito, pero cuya opinión en la naturaleza de las afecciones á que nos referimos, cree errónea. Expone las proposiciones de M. Uzac, haciendo de ellas un verdadero juicio crítico, las impugna una por una en todo lo que le parece son falsas, y termina asentando «que es retrogradar en la ciencia el confundir dos enfermedades que una observación ilustrada va separando mas cada dia.» Este trabajo promovió una discusión en la cual el Sr. Presidente hizo valer aun mas sus razones, dejando á todos convencidos de las verdades que asentaba.

APARATO RESPIRATORIO.

Como en el cuadro anterior, son importantes al aparato respiratorio algunos de los trabajos relativos que se leyeron.

El Sr. Acuña, en una memoria que leyó el 18 de Noviembre, describe cuidadosamente la fisiología de la respiracion, los fenómenos químicos de ella, y termina comparando la respiracion cutánea con la respiracion pulmonar.

El que suscribe, en la sesion del 18 de Mayo, leyó la historia de un enfermo afectado de laringítis crónica.

El Sr. D. Daniel Guzman remitió el 22 de Junio un trabajo titulado: «Historia de un enfermo de enfisema pulmonar y albuminúria,» en el que hace reflexiones importantes.

De hidrotórax, se ofrecieron en el año dos observaciones seguidas ambas con todo detalle, leídas en las sesiones de 23 de Diciembre y 27 de Julio. Escrita la primera por el Sr. Osorio, la segunda por el Sr. Cicero.

APARATO NERVIOSO.

La meningo-encefalítis, aunque de origen traumático, fué perfectamente estudiada por el Sr. Frias y Camacho, leyendo en la Sociedad, la noche del 20 de Junio, una observacion detallada que siguió en el hospital de San Pablo, dia á dia, hasta la muerte del enfermo. A los datos comunes añadió el Sr. Frias los de la temperatura que tambien siguió en su enfermo.

El Sr. Martinez Elizondo en la sesion del 27 de Febrero, presentó un trabajo relativo á la eclampsia, como consecuencia de la escarlantina. Trabajo inspirado por una epidemia que presencié fuera de la capital. Concluye recomendando contra esa variedad de eclampsia, una fórmula sencilla, pero de un efecto notable segun dice.

El 15 de Junio, D. Juan I. Vasconcelos leyó la historia de una mujer afectada de eclampsia puerperal: entre los puntos curiosos de esta historia, se hacian notar las variaciones del pulso seguidas tanto ántes como en el acto y despues de los accesos.

APARATO GÉNITO-URINARIO.

Hemos hallado dos memorias: una perteneciente al Sr. Martinez Elizondo, y otra del Sr. Garza; la primera relativa á los «Fenómenos simpáticos de la oreodidimítis blenorragica» leida el 13 de Enero; y la segunda que tituló su autor «Estudio sobre la espermatorrea,» leida el 7 de Octubre. Además, el Sr. Campos presentó en la sesion de 15 de Junio la historia de una enferma, víctima de la albuminúria, mostrando á la Sociedad una notable pieza anatomo-patológica.

APARATO DIGESTIVO Y ANEXOS.

El Sr. Lopez Muñoz, en la sesion del 17 de Agosto, leyó la historia escrupulosamente seguida, de un hombre afectado de disenteria.

El Sr. Lomelí, en la de 13 de Abril, relató la observacion de un enfermo que presentó todos los síntomas de peritonítis, ménos la calentura, y que para el Profesor de la Clínica Externa D. Manuel Carmona y Valle, no fué mas de una parálisis del intestino, provocada por contusion en el vientre.

El Sr. D. Manuel Gutierrez hizo punto de estudio la ascítis ó hidropesía del peritonéo, extendiéndose en la memoria que leyó el 2 de Diciembre, á las causas que la provocan, á su diagnóstico, &c.

Dos observaciones de hepatítis supurada fueron presentadas por los Sres. Zamora y Sierra; la de este último leida el 31 de Agosto, nos muestra uno de esos casos, ya raros entre nosotros, en que el absceso se abre por los brónquios.

ENFERMEDADES AGUDAS DE INFECCION.

El tabardillo ha dado un buen punto de estudio á varios socios, disertando sobre la enfermedad ó siguiendo observaciones. El Sr. Vasconcelos presentó un trabajo el 20 de Julio, exponiendo en él muchas de las importantes ideas del Sr. Jimenez D. Miguel.

El Sr. Sierra siguió con esmero una observacion de esta clase, dándole lectura en la Sociedad, el 25 de Mayo.

El Sr. Campos, en la sesion del 3 de Agosto, presentó una observacion tanto mas curiosa, cuanto que es relativa á una enfermedad poco comun entre nosotros y aun negada por algunos: «la fiebre tifoidea.» El diagnóstico se estableció durante la vida y algunos dias despues la autopsia lo confirmó plenamente.

El Sr. Acuña, en 20 de Enero, leyó un trabajo completo sobre la viruela; trabajo que fué escuchado con mucho interes, porque en esos momentos la epidemia hacia numerosas víctimas en la capital.

El Sr. D. Gustavo Ruiz y Sandoval, observando unos casos de erisipela espontánea en el hospital de San Juan de Dios, arregló una memoria que leyó á la Sociedad en la sesion del 7 del presente, tocando en el curso de ella una importante cuestion que aun no se resuelve, sobre la naturaleza de la erisipela espontánea; si puede ser considerada como una fiebre semejante á la viruela y no como una dermatitis. El Sr. Ruiz decia que los casos á que hacia referencia apoyaban mucho la primera opinion.

El Sr. D. Antonio Coellar leyó el dia 6 de Julio la historia de un enfermo de infeccion purulenta, consecutiva á una herida por arrancamiento, que hizo casi la amputacion de una pierna. La temperatura en este enfermo fué cuidadosamente observada por el Sr. Coellar, dando resultados análogos á los que señalan los autores.

Por último, el Sr. D. Gregorio Oribe, en la sesion de 7 del presente, dió lectura por segunda vez á una observacion que ofrece todo el interes de aquello que es raro y poco conocido. Se trataba de un enfermo de hidrofobia verdadera. La observacion se siguió con tal cuidado, que el Sr. Oribe ha podido reunir en su historia, curiosos é importantes datos suministrados por la aplicacion del esfigmógrafo, termómetro, laringoscopio, oftalmoscopio, &c.: concluye dando una descripcion de lo muy poco que demostró la autopsia.

MEDIOS DE DIAGNOSTICO.

El Sr. D. Manuel Pasalagua leyó en la sesion del 11 de Mayo una memoria titulada: «Del microscopio; causas de error en las observaciones microscópicas.» En ella se ve la descripcion del instrumento, y señaladas las causas no raras de equivocaciones en esta clase de observacion y modo de corregirlas.

El que suscribe presentó á la Sociedad, con el interes de saber si podria dar algun resultado, un pequeño aparato para dibujar el pulso.

TERAPÉUTICA.

Esa ciencia que tiene por objeto buscar los medios mas propios para remediar nuestras enfermedades, ha dado argumento á varios socios para formar memorias, algunas de las cuales presentan positivo interes, como la del Sr. Ruiz, leida en 3 de Febrero, relativa á las quinas y su clasificacion.

La del Sr. D. Juan J. Ramirez Arellano, sobre Pepsina, leida en 24 de Agosto y en la que cita trabajos nacionales sobre esta sustancia, la del Sr. D. Alfonso Herrera.

La del Sr. Altamirano, D. José, sobre «Emisiones sanguíneas,» leida el 16 de Marzo, y en la que aprecia recta y detenidamente la indicacion y valor de este medio poderoso.

El Sr. Dr. D. Luis Muñoz remitió, en la sesion de 13 de Julio, un trabajo interesante para el porvenir; se refiere al «Tratamiento del croup por el azufre.» El célebre práctico supo imprimirle ese carácter de solidez que no falta en ninguna de sus obras.

El que suscribe leyó en la sesion de 17 de Febrero una memoria sobre «Las labiadas y su aplicacion á la Medicina.»

Terminan la lista de los trabajos sobre Terapéutica, dos dictámenes relativos al modo de recetar, escritos en elegante estilo, por los Sres. D. Manuel Acuña y D. Gustavo Ruiz y Sandoval; fueron presentados la noche del 24 de Febrero.

MEDICINA OPERATORIA.

En este ramo figuran dos trabajos del Sr. D. Benito Nicoche, sobre «Resecciones del maxilar superior, practicadas en México» y la historia de una enferma de hernia estrangulada, que operó el Sr. Dr. Muñoz con éxito brillante. Ambos realzan la Cirujía mexicana, lo que les da mucho valor.

En la sesion del 17 de Mayo, el Sr. D. José Isabel Figueroa dió lectura á gran parte de un trabajo titulado: «Indicaciones de la to-

racentésis en el hidro-tórax, hemato-tórax é hidro-neumo tórax;» trabajo, que como los anteriores, es nacional.

La sesion del 20 de Abril fué realmente llenada por una discusion que promovió el Sr. San Juan, relativa á las indicaciones de una operacion de traqueotomía, que practicó en San Juan de Dios, en una mujer que sucumbia asfixiada por un edema de la glótis. El Sr. San Juan, cuya conducta habia sido censurada por algunos, llevó la cuestion al seno de la Sociedad, y la resolucion de esta, despues de una ordenada discusion, le dejó plenamente satisfecho.

En 10 de Abril, el Sr. Ruiz leyó un trabajo sobre «Abscesos de hígado y su tratamiento por el método del Sr. Jimenez D. Miguel,» con notas importantes sobre el resultado de esta benéfica operacion.

No limitándonos á la descripcion teórica de ciertas operaciones, vimos ejecutar con toda firmeza en la sesion de 8 de Junio, la résecion subperióstica del radio en su tercio inferior. El Sr. D. José María Calderon, que la practicó, dió primero una descripcion de ella, é hizo resaltar despues las ventajas del método subperióstico.

HIGIENE PUBLICA.

En esta ciencia de filantropía se distinguieron los trabajos de los Sres. D. Miguel Cicero y D. Ramon Icaza; el primero sobre panteones, que fué leído el 17 de Agosto; el segundo relativo á «Muladares de la capital,» leído en 7 de Setiembre. En ellos asientan reglas higiénicas de suma importancia, y exponen ideas de valor sobre la disposicion que debe darse á estos lugares destinados á conservar nuestros despojos, así como la mejor manera de emplear estos.

OBSTETRICIA.

Existe una curiosa observacion relativa á una mujer, en la que se verificó la evolucion espontánea. El Sr. Rangel, autor de la historia, detalla con cuidado todas las circunstancias que precedieron y acompañaron á esta admirable maniobra de la naturaleza. Termina su trabajo dando los diámetros de la pélvis de la madre y peso del feto, con sus medidas. Fué leída el 8 de Junio.

D. Manuel Gutierrez, en la sesión de 2 de Diciembre, relató el caso de una mujer, en la que administró el cuernecillo ántes de la expulsion de la placenta, pero procediendo á sacarla inmediatamente, lo que consiguió: no tardaron en venir las contracciones, las cuales encontraron vacía la matriz: la mujer se salvó; dominada la inercia anterior del útero, no habia que temer las funestas consecuencias de una hemorragia.

En la sesión de 18 de Mayo, el que suscribe, relató á la Sociedad un caso de parto de gemelos, que presentó de notable, la expulsion sucesiva de los fetos por el vértice y no porque esta fuera la presentacion, sino porque al segundo, presentado de pélvis y que se hallaba con sus membranas propias é íntegras, se le hizo la version por maniobras externas, en los momentos en que la mujer descansaba de la expulsion del primero. Hecha la operacion, se abrió la fuente y el segundo gemelo fué expulsado como el anterior.

MEDICINA LEGAL.

Se encuentra el trabajo del Sr. Cicero, titulado «Signos que dan á conocer que una mujer fué estuprada, en el sentido de la ley.» En esta memoria defiende la definicion é ideas del Sr. Hidalgo Carpio, relativas al estupro. Fué leida el 31 de Agosto.

En la sesión de 7 de Setiembre, el que suscribe dió lectura á una corta disertacion sobre «Si está el médico autorizado en algunos casos para practicar el aborto.»

La no pequeña lista de memorias citadas, muestra que la fecundidad del año que termina no es inferior á la de los anteriores.

Aun existen mas trabajos que por falta de tiempo no se leyeron, pero de los cuales ha tomado nota la Secretaría para que consten en esta reseña, como pertenecientes al cuarto año de la Sociedad. Estos trabajos se titulan: «Crecimiento y marcha de las producciones accidentales;» su autor, D. Lauro María Jimenez,

«Historia de un enfermo de enfisema pulmonar, con afeccion consecutiva del corazon, revelada por el esfigmógrafo;» y «Manera como debe considerarse la constitucion médica;» ambos del Sr. Maycote.

«Breves consideraciones sobre la utilidad de la estadística médica,» del Sr. Vasconcelos.

«Tumores de las fosas ilíacas, diagnóstico diferencial con los tumores de las paredes del abdomen.» Sr. Ramiro.

Hay otros dos trabajos que deberian haberse leído en la última sesión, sobre los cuales no poseemos datos suficientes. Uno es relativo á Medicina operatoria y pertenece al Sr. D. Fernando Altamirano; el otro relativo á Farmacia, que tiene por autor al Sr. D. Adolfo Morales.

ACUERDOS.

La Sociedad, en su sesión de 23 de Setiembre, acordó se creara un nuevo empleo de archivero, el cual seria perpetuo. Recayó en el Sr. Coellar.

En 28 de Octubre, obsequiando los deseos de la Sociedad «El Derecho,» acordó se nombrara un delegado ante aquella Sociedad; nombramiento que el Sr. Presidente dió al socio D. Ildefonso Velasco.

El 4 de Mayo, á petición del Sr. Archivero, dispuso se reglamentaran sus obligaciones.

En 13 de Julio, por indicacion del Sr. Ortega, D. Aniceto, se nombró una comisión especial de estadística para el hospital de la Maternidad.

Fueron propuestos y aceptados para socios el Dr. D. José María Reyes, como honorario; como socio protector, el Dr. D. Miguel Gonzalez Huidobro, y como socios corresponsales: en Durango, el Dr. D. José María Balda; en Mérida de Yucatan, el Dr. D. Ricardo Sauri, y en Jalapa, D. José María Rivera, farmacéutico.

He expuesto todo lo mas notable que ha pasado en el seno de nuestra Sociedad; como ántes dije, esta relacion, compendiada, no podia ménos de satisfacerme. Celebremos, pues, nuestro triunfo; pero no envanecidos olvidemos al que con su firmeza y constancia nos ha guiado por el escabroso camino de la ciencia; al que ha sabido so-

breponerse á todo género de obstáculos; á nuestro Presidente, en fin, que tiene en esta Sociedad, hija de un laurel científico, las mas fundadas esperanzas para el engrandecimiento de su patria.

Yo no encuentro velado el porvenir. La Sociedad Filoiátrica no morirá, es seguro, porque el árbol no muere cuando su copa alcanza á las nubes; solo el invierno tira sus hojas y lo deja desnudo. Mas que ese invierno jamas llegue para nuestra asociacion; que la indiferencia y apatía jamas reemplacen al celo que hasta hoy habeis mostrado. Imitemos el ejemplo que tenemos á la vista sin apartarnos del camino que nos traza. «Adelante.» Hé aquí nuestra insignia: retened en vuestros oidos el eco de esta palabra: acordaos que ella es el prólogo de lo desconocido.

México, Setiembre 12 de 1872.

DEMETRIO MEJIA,
primer secretario.

INFORME DEL SR. TESORERO.

SEÑORES:

Al volver á este lugar de tan gratos recuerdos para nosotros, experimento sentimientos muy distintos; vienen á mi imaginacion multitud de ideas, que sin orden alguno se precipitan unas sobre otras agrupándose en confuso tropel; quiero expresar lo que el corazon siente, y el labio se niega á dar vida y expresion á mi palabra. Mi alma se llena de verdadero entusiasmo al recordar la época dichosa, 12 de Setiembre de 1868, en que un pensamiento, que no era por cierto una de esas vanas utopias que la imaginacion levanta, y cuya realizacion es tan efectiva y verdadera como una ilusion de óptica, llegó al estado de realidad objetiva, y tuvo una ejecucion franca y amplia; este pensamiento sublime que no fué sugerido por un interes ficticio, que entrañaba en sí todo un conjunto de bienes, que no reconocian

por móvil, ni estaban basados en ese *yo* bastardo y monstruoso que se llama egoísmo, sino que irradiaban en beneficio de los demás, teniendo su punto de mira en el porvenir, dió origen á nuestra Sociedad Filoiátrica y de Beneficencia. Dar amplitud á nuestros conocimientos, descubrir si era posible todo un mundo de verdades nuevas, buscar una confirmación poderosa á las ya adquiridas, mejorar las tristes condiciones de nuestros consocios, ejercitando el bien, hé aquí su objeto.

Si es satisfactorio contemplar á nuestra asociación en su nacimiento, es muy grato también dirigir la vista alternativamente á los diversos períodos de su existencia, y juzgar de sus progresos y adelanto: crece, se fortifica y se ostenta después potente y robusta: ayer como hoy, da pruebas inequívocas de que su actividad es un hecho, que no han sido vanas las halagadoras esperanzas que en ella se cifraron: atender y fomentar el periódico que anuncia sus trabajos, ha sido su más constante y decisivo empeño; y con un celo digno, recto, infatigable, ha llenado su objeto de beneficencia.

Me complace ver satisfechas de una manera tan cumplida nuestras aspiraciones; el pasado y el presente me dan la señal más segura de que nuestra Sociedad subsistirá porque descansa sobre bases sólidas é indestructibles; tiene su sitio en el santuario de nuestras más íntimas convicciones, en aquellas que nos han hecho conocer su verdadera importancia, concebir su necesidad y comprender sus beneficios.

Más este conjunto tan bello en todas sus relaciones se ofrece en este momento á mi vista bajo la influencia de una triste idea; quizá por última vez disfruto de vuestra dulce confraternidad. Pero, creedme, os lo aseguro bajo los testimonios más sinceros, que aquí como á una larga distancia formará siempre la historia de mi vida, una época feliz que recordaré con júbilo, el día que por un consentimiento público y unánime habeis depositado en mí vuestra confianza encargándome el cuidado de los fondos de nuestra Sociedad; esta deferencia con que me habeis honrado obliga tanto más mi gratitud, cuanto que ha tenido un carácter de espontaneidad. Corresponder á vuestras esperanzas ha sido mi constante anhelo: si no lo he hecho debidamente culpa será de mi nulidad é insuficiencia, pero me escudan al menos, mis más ardientes deseos.

Debiera hoy que termina mi encargo haceros una manifestacion explícita del estado de los fondos é indicar su inversion: no lo haré esta vez por conformarme á una costumbre ya admitida entre nosotros, reservándome para una de nuestras próximas reuniones; permitid tan solo que consigne el movimiento total habido en todo el presente año, y la existencia en efectivo, dice así:

Ingresos	\$ 986 00
Egresos	955 00
	<hr/>
Existencia.....	31 00

Señores. Buscad la verdad, alimentaos con esta carne del espíritu, como la llama admirablemente Malibranche, tened presente uno de los caracteres sensibles de nuestra Sociedad, *allere flamam*, vivificadla con vuestra union fraternal, practicad el bien, y las generaciones venideras honrarán vuestra memoria.

México, Setiembre 12 de 1862.

JOSÉ I. FIGUEROA.

SALUDO

Á LA

SOCIEDAD FILOIATRICA

EN SU CUARTO ANIVERSARIO.

Salve, tres veces salve,
 Juventud entusiasta, que la ciencia
 Tienes por campo, y norte la experiencia,
 Salvando los espacios
 En que la ruin, estúpida ignorancia

TOMO IV.—ENTREGA 24.—60.

Atónita te ve, como al fogoso
Corcel desatentado,
Que no tiene vedado,
Cerca ni rambla, valladar ni foso.

Yo, aunque al arte extranjero
Y á la ciencia eminente que profesas,
Vengo de pobre lira acompañado,
Si con verso rastrero,
Por noble inspiracion alimentado,
A darte mi saludo;
Y en varonil acento
Proclamar tus victorias
Que con las patrias glorias
Vuelan do llega el invencible viento.

Del cadáver helado,
Aprendes los secretos de la vida,
Y con ellos nutrido
Al moribundo arrancas de la tumba;
Y, ángel de paz, por el mortal velando,

Tu nombre en letras de oro
Escribes de la ciencia en los anales;
Escuchando el sonoro
Grito de bendicion, que los mortales
Tributamos, al ver que ya la muerte
No ha podido robarnos
Padre, hijo ni hermano;
Y de su lecho inerte
Se alza de nuevo con vigor lozano.

¡Salve, tres veces salve!
¡Sigue adelante, juventud fogosa!
No te arredren al verte
Combatir, la miseria

Y la invencible muerte.
¡Jamás al que no osa
Con sus guirnaldas coronó la suerte!
¡Juventud! ¡adelante!
Tuyo es el porvenir; ¡genio gigante!

México, Setiembre 12 de 1872.

M. A. O'GORMAN.

POESIA

DEL SEÑOR DON MAGDALENO RAMIRO.

¡Pobre del hombre! en el mundo
Su afán al querer tocar,
Siente en el pecho, profundo
Dolor, que le hace llorar.

¡Pobre del hombre! si quiere
Su pasión alimentar,
Su misma pasión le hiere
Cual un huracán del mar.

Y á su pecho hace pedazos
Con mengua de la razón,
O cae del tedio en los brazos
Traicionando al corazón.

Camina, su frente alzando
Por el desierto al cruzar:
Pero ¡ay! su dicha buscando,
La doblega en el pesar.

Que es una mezcla de llanto
Y risa su alma lozana,
Y hay en su dicha el quebranto
Del ayer y del mañana.

Angel del cielo venido
Para en la tierra gozar,
¿Qué traes á el alma reunido?
¡Lágrimas que derramar!

Y abrigando la esperanza
De encontrar el bien querido,
Es el dolor tu bonanza,
Tu esperanza es el olvido.

Si anhela tu alma ferviente
Para tu sien un laurel,
El mundo hiere tu frente,
El mundo, siempre crüel.

Y la hora, el dia y los años
Entre punzantes espinas
Palpando los desengaños
Al polvo la frente inclinas.

Mas, ¿qué importa el encono del mundo
Si allá irradia una luz en el dia,
Como el alba en el cielo profundo
Precursora del sol que la envía?

Si allá irradia, y las ciencias prosperan,
¿Qué os importa el martirio de aquel,
Si al llegar á la playa os esperan
Las coronas de palma y laurel?

Esa luz es el astro de gloria
Que vuestra alma en su aureola verá,

Y al entrar en su templo la historia
Vuestro nombre á los siglos dirá.

Templo augusto, do se oye el acento
De los genios que al mundo admiraron;
Que sufriendo dolores sin cuento
A la patria su gloria dejaron.

Que es la gloria un galardón
Que no se puede alcanzar,
Sin ir primero á llorar
Lágrimas del corazón.

Y al que así sabê vencer
Le corresponde tal bien;
Venced vosotros también
Para después florecer.

Seguid marcando la huella
De vuestra aureola grandiosa,
Y lucirá mas hermosa
Para México la estrella.

Setiembre 12 de 1872.

MAGDALENO RAMIRO.

POESIA DEL SR. D. J. VERTIZ.

Yo supe tiempo atrás de un navegante
La tierna y á la par sublime historia;
Si la quereis saber, aun la conserva
Grabada el sentimiento en mi memoria.
Con fé en el porvenir, con la esperanza
Naciente y bella que brotaba en su alma,
Sintióse sorprendido
En medio del Océano por la calma;

Y al mirar que pasaba hora tras hora
Sin que ni el viento ni la mar herida
Señales dieran de su augusta vida,
Los ojos vuelve al inclemente cielo
Y los torna á bajar..... no halla consuelo.
Entónces se levanta, y angustiado
Y lleno de congoja se estremece,
Contempla el infeliz desanimado
Que su dulce ilusion se desvanece.
Mas de repente, al asomar la aurora,
Torna á su rostro celestial sonrisa,
Es que ha visto las velas de su nave
Henchidas por el soplo de la brisa;
Es que baja del cielo
El aura bienhechora del consuelo.
¡Oh jóven, que el camino
Prosigues afanoso de la ciencia!
Los golpes del destino,
A pesar de tu misma inteligencia,
Cual detiene la calma al navegante,
Te impiden que prosigas adelante.
Pero al fin ya la aurora
Para tí se presenta engalanada;
Ya te impele la brisa bienhechora,
Brisa de caridad, brisa sagrada;
Ya no los ojos alzarás al cielo
Sin encontrar en él dulce consuelo,
Y adelantar podrás en la carrera
Que el filántropo suave te volviera,
En tanto que admirado y conmovido
Contempla tus progresos el poeta
Que, como tú, la caridad respeta.

Setiembre 12 de 1872.

J. VÉRTIZ.

ANIVERSARIO.

AL ENTUSIASTA FILOIATRICO DEMETRIO MEJIA.

Yo, que al mirarte nacer
Mi canto te vine á dar,
Hoy, henchido de placer,
Vengo tambien á poner
Mis flores sobre tu altar.

Hoy que en medio á tu carrera
Vuelves la vista hácia atras
Para mirar lisonjera
La memoria duradera
Que dejas por donde vas;

Yo quiero, tomando parte,
En el gozo que te inspira,
Mi humilde cántico darte,
Ya que los triunfos del arte
Son los triunfos de mi lira.

Y anda: que si en el sendero
De la ciencia hallas abrojos,
Se siente algo placentero,
En enjugar el primero
Del desgraciado los ojos.

Sigue como hasta hoy unida
La senda de tu ilusion,
Sacrificando tu vida
A esa virtud bendecida
Que vive en tu corazon.

A la santa caridad,
Puro destello del cielo,
Que es la sola realidad,
Que brinda á la humanidad
De sus penas el consuelo.

Y á la ciencia omnipotente,
Sol benéfico y fecundo,
Ante cuya luz ardiente
Rinden culto reverente
Todas las frentes del mundo.

Los lauros de la victoria
Ya tu frente van ornando,
Porque reserva la historia
Una página de gloria.
Para el que vive luchando.

Y guarda, siempre severa,
Un premio la humanidad
Al que lleva en su bandera,
Como enseña placentera,
La ciencia y la caridad.

México, Setiembre 12 de 1872.

ANTONIO COELLAR Y ARGOMANIZ.

A LA SOCIEDAD FILOIATRICA.

SONETO.

Nace la luz, y se disipan luego
Las nieblas de la noche tenebrosa;
Se tiñe el horizonte de oro y rosa,
Y aparece en Oriente un sol de fuego.

Abre la flor al fecundante riego
Del brillante rocío su hoja aromosa,
Y en el vergel la tórtola amorosa
Trémula de emoción lanza su ruego.

Así de la ignorancia entre la sombra
Brilló la ciencia y difundió su luz;
La tiniebla de ayer era su alfombra,

Y al disipar las nieblas su capuz,
El triunfo se miró de la virtud;
Esa es la caridad, la juventud.

Setiembre 12 de 1872.

MIGUEL HERNANDEZ.

INDICE

DE LAS MATERIAS CONTENIDAS EN ESTE TOMO.

PARTE CIENTIFICA.

	PÁGS.
ABSCESO DE HÍGADO, por el Sr. Zamora.....	249
AFECCION ORGÁNICA DEL CORAZON, por el Sr. Mejía.....	322
ALCOHOLISMO DE FORMA PARALÍTICA, por el Sr. Nava.....	97
ANÉMIA ALCOHÓLICA, por el Sr. Coellar.....	303
ANEURISMA CIRSOIDE, Por el Sr. Maycote.....	10
APARATO DIGESTIVO, por el Sr. Iturbide.....	88
APOPLEGÍA CEREBRAL, por el Sr. Cicero.....	46
ARTE DE FORMULAR. (Dictámen), por el Sr. Acuña.....	362
„ „ (Proposicion), por el Sr. Ruiz.....	370
„ „ (Discusion).....	376
CLORÓISIS Y ANÉMIA, por el Sr. Campos.....	129
„ „ (Juicio crítico), por el Sr. Jimenez.....	150
„ „ (Higiene), por el Sr. Figueroa.....	129
CLÍNICA INTERNA. (Observacion), por el Sr. Guzman.....	262
DISENTERIA. (Observacion), por el Sr. Muñoz.....	388
ECLAMPSÍA OBSERVADA EN LA MATERNIDAD, por el Sr. Vasconcelos.....	406
ECLAMPSÍA EN LA ESCARLATINA, por el Sr. Martinez.....	383
ERISPELA CONTAGIOSA, por el Sr. Ruiz.....	334
ESTADÍSTICA MÉDICA, por el Sr. Vasconcelos.....	312
EMISIONES SANGUÍNEAS, por el Sr. Altamirano.....	117
FISIOLOGÍA, por el Sr. Reyes.....	231

	PÁGS.
FISIOLOGÍA, por el Sr. Acuña.....	265
FIEBRE TIFOIDÉA, por el Sr. Campos.....	259
HERIDAS POR MACHACAMIENTO, por el Sr. Coellar.....	399
HERNIA ESTRANGULADA. (Observacion), por el Sr. Nicoche.	220
„ „ (Tratamiento), por el Sr. Muñoz...	284
HIDROFOBIA. (Observacion), por el Sr. Oribe.....	338
LABIO LEPORINO, por el Sr. Coellar.....	420
LARINGÍTIS. (Diagnóstico), por el Sr. Bravo.....	77
„ (Observacion), por el Sr. Mejía.....	349
MEDIDA DE LA TEMPERATURA, por el Sr. Leal.....	61
✓ METRITIS TERMINADA POR SUPURACION, por el Sr. Capetillo.	411
MICROSCOPÍA, por el Sr. Pasalagua.....	183
OBSERVACION CLÍNICA, por el Sr. Calderon.....	197
„ DE UN CUERPO EXTRAÑO DETENIDO EN EL ESÓ- FAGO, por el Sr. Campuzano.....	115
OBSTETRICIA, por el Sr. Contreras.....	191
OZONA, por el Sr. Chico.....	225
PARALELO DE LOS HUESOS DE LOS MIEMBROS, por el Sr. Leal.	164
PLEURESÍA CRÓNICA, por el Sr. Cicero.....	240
PEPSINA, por el Sr. R. Arellano.....	354
QUINAS. (Clasificacion), por el Sr. Ruiz.....	101
RESECCION DEL MAXILAR SUPERIOR, por el Sr. Nicoche.....	1
¿TABARDILLO? por el Sr. Sierra.....	318
TRATAMIENTO DEL CROUP, por el Sr. Muñoz.....	213
TRASFUSION DE LA SANGRE, por el Sr. Cicero.....	68
TRAQUEOTOMÍA. (Acta), por el Sr. Mejía.....	158
ULCERA CARCINOMATOSA, por el Sr. Liceaga.....	307
UTILIDAD DEL ASPIRADOR, por el Sr. Vasconcelos.....	175
✓ VERSION ESPONTÁNEA, por el Sr. Rangel.....	409
VIRUELA, por el Sr. Acuña.....	26

PARTE LITERARIA.

APÉNDICE AL TOMO IV.—DISCURSOS Y POESÍAS.—PRIMERA
PARTE.—CONMEMORACION DE LOS SOCIOS MUERTOS.—CUAR-

	PÁGS
TO ANIVERSARIO, JULIO 30 DE 1872.—A LOS MUERTOS DE LA FILOIÁTRICA,—POESÍA, por el Sr. D. David Rios.....	436
DISCURSO del Sr. D. Juan R. de Arellano.....	443
„ del Sr. D. Juan C. Rechy.....	445
„ del Sr. D. J. Ramon Icaza.....	448
„ del Sr. Presidente D. Lauro María Jimenez.....	450

SEGUNDA PARTE.

DISCURSO del Sr. Presidente de la Asociacion, D. Lauro Ma- ría Jimenez. (Cuarto aniversario de la creacion de la So- ciedad, celebrado en el Tívoli del Eliseo.—Setiembre 23 de 1872)	453
INFORME del Sr. Tesorero D. José I. Figueroa.....	467
POESÍA DEDICADA AL SR. DR. D. IGNACIO DURAN, por Mi- guel A. O'Gorman.....	439
POESÍA del Sr. M. Ramiro.....	440
„ del Sr. D. Ismael Prieto.....	441
„ del Sr. D. M. A. O'Gorman.....	469
„ del Sr. D. J. Vértiz.....	473
„ del Sr. D. Antonio Coellar y Argomaniz.....	475
„ del Sr. D. Miguel Hernandez.....	477
RESEÑA del Sr. Secretario D. Demetrio Mejía.....	456



ERRATAS NOTABLES DEL TOMO IV.

<u>PÁGS.</u>	<u>LÍNEAS.</u>	<u>DICH.</u>	<u>LÉASE.</u>
78	3	que pone en de desarrollaar la membrana	que pone en desarrollarse la membrana
Id.	29	repliegues	repliegues
88	15	se observa que es un fenómeno	se observa este fenómeno
94	13	fiegmasia	flegmasía
97	10 y 11	Tierra cliente	Tierra caliente
99	14	bultos informes que tiene frecuentes pesadillas	bultos informes; que tiene &c.
102	4	Caventon	Caventon
Id.	7	quinidinina	quinidina
105	15	siete	seis
110	36	por consiguiente es superior	por consiguiente, no es superior
112	17	enrolladas de 20 á 22 por ciento	enrolladas de 15 á 20 por ciento
113	25	cedillas	celdillas
118	17	por este motivo el estudio de estos medicamentos	por este motivo, en el estudio de los medicamentos
Id.	18 y 19	y se hacen así	para hacerlos así
126	7	Pues esta niña	Pues bien, esta niña
127	18	recomendado sobre todo en las aneurismas	recomendado sobre todo en la neumonía
130	26	enfermedod	enfermedad
132	8	los	las
Id.	22	Bureg	Burey
Id.	30	en otro	en otros
138	8	csaos	casos

ERRATAS NOTABLES.

PÁGS.	LÍNEAS.	DICE.	LÉASE.
144	8	con razon	sin razon
147	31	no se administran	se administran
151	7	replexion	replecion
id.	28	de entónoces acá	de entónces acá
162	3	hidiopatica	idiopática
Id.	30	invadiera	invadia
169	1	de arriba á abajo y del peroné á la tibia, es decir, de fuera á adentro	de arriba á abajo y de la tibia al peroné, es decir, de dentro, afuera
199	27	duro y	y duro
226	1	Schæenbein	Schönbein
228	10	„	„
229	9	Wilianoton	Williamson
232	31	Boelard	Beclard
233	20	Collenque	Collonque
241	9	huido	herido
244	30	de la que revelan	el cual revelan
245	6	sifoide	xifoide
247	1	intercostal	intercostal
Id.	27	sintimas	síntomas
248	14	dejaria de trasudar	dejaria trasudar
251	24	203	2 ó 3
254	14	replexion	replecion
255	16	en	con
280	28	el movimiento y la enervacion	el movimiento y la inervacion
304	10 y 11	dedicándoseal	dedicándose al
318	9	entóncesmilitar	entónces militar
321	7	sucesivamente	excesivamente
323	16	podian	pueden
329	27	reconer	reconocer
330	última	asistelia	asistolia
331	8	grano bis de digilatina	granito bis de digitalina
334	20	undadas	fundadas
340	5	órganos Cactus	órgano (Cactus)
341	13	aproximado sin que lo vea un cigarro	aproximado, sin que él lo viera, un &c.
Id.	31	los músculos que recomponian los flúidos	los músculos que servian para re- componer los flúidos
345	5	consecutiva al gusto	consecutiva al gasto
349	última	99	90
350	28	blenorragia	blennorragia
351	29	osteóscopos	osteócopos
353	4	emfermo	enfermo
Id.	5	emfermedad	enfermedad
421	8	que se suplantán	que se implantan

ERRATAS NOTABLES.

<u>PÁGS.</u>	<u>LÍNEAS.</u>	<u>DICE.</u>	<u>LÉASE.</u>
425	21	en cierlos puntos	en ciertos puntos
Id.	última	como si formaran uu garbanzo	como si forraran un garbanzo
426	17 y 18	no eran pediculadas	no eran pediculados.
427	2	proplamente dicha	propiamente dicha
428	23 y 24	una cantidad morbosa	una entidad morbosa
429	9	su angioleacétis	ni angioleucítis
430	31	la melanenia	la melanemia
436	1	humunidad	humanidad
439	rubro	Del Señor	Al Señor
Id.	29	So sorprendió	Se sorprendió
440	10	por	flor
441	2	derrramo	derramo
442	1	mueete	muerto
Id.	8	nuestla	nuestra
443	7	é ese principio	á ese principio
449	32	nostros	nosotros
451	8	de los séres en que viven	de los séres que viven
Id.	12	destinoentre	destino entre
453	4	Setiembre 12 de 1873	Setiembre 12 de 1872
454	19	mis jónes amigos	mis jóvenes amigos
Id.	28	á que está encomendada	á quien está encomendada
458	10	Sucilia vominióra	Lucilia Hominívora
Id.	27	que produce en sus paredes la sangre	que la sangre produce en sus pa- redes
Id.	32	A describir	Al describir
559	7	espigmógrafo	esfigmógrafo

TABLE I

Year	Area	Population	Area
1950	100	100	100
1951	100	100	100
1952	100	100	100
1953	100	100	100
1954	100	100	100
1955	100	100	100
1956	100	100	100
1957	100	100	100
1958	100	100	100
1959	100	100	100
1960	100	100	100
1961	100	100	100
1962	100	100	100
1963	100	100	100
1964	100	100	100
1965	100	100	100
1966	100	100	100
1967	100	100	100
1968	100	100	100
1969	100	100	100
1970	100	100	100
1971	100	100	100
1972	100	100	100
1973	100	100	100
1974	100	100	100
1975	100	100	100
1976	100	100	100
1977	100	100	100
1978	100	100	100
1979	100	100	100
1980	100	100	100
1981	100	100	100
1982	100	100	100
1983	100	100	100
1984	100	100	100
1985	100	100	100
1986	100	100	100
1987	100	100	100
1988	100	100	100
1989	100	100	100
1990	100	100	100
1991	100	100	100
1992	100	100	100
1993	100	100	100
1994	100	100	100
1995	100	100	100
1996	100	100	100
1997	100	100	100
1998	100	100	100
1999	100	100	100
2000	100	100	100
2001	100	100	100
2002	100	100	100
2003	100	100	100
2004	100	100	100
2005	100	100	100
2006	100	100	100
2007	100	100	100
2008	100	100	100
2009	100	100	100
2010	100	100	100
2011	100	100	100
2012	100	100	100
2013	100	100	100
2014	100	100	100
2015	100	100	100
2016	100	100	100
2017	100	100	100
2018	100	100	100
2019	100	100	100
2020	100	100	100

Source: [illegible]

Page 1 of 1

Table 1

4.

